Pública	x	Pública Clasificada		Pública Reservada	

PROCESO GESTIÓN CONTRACTUAL

ETAPA CONTRACTUAL
INFORME FINAL DE SUPERVISIÓN

Bogotá, D. C., 15 de noviembre de 2024

CONTRATO NRO. CO1.PCCNTR.6750646 CELEBRADO ENTRE EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA Y LA COMPAÑÍA COLOMBIANA DE SERVICIOS EN METROLOGÍA E INGENIERÍA LTDA

En mi calidad de supervisor del contrato de la referencia, me permito presentar informe final, de acuerdo con la siguiente información:

I. RESUMEN CONTRACTUAL

DIRECCIÓN, ÁREA, REGIONAL O CENTRO ORDENADORA DE GASTO	Calle 15 # 31-42 Paloquemao, Centro de Gestión Industrial, Regional Distrito Capital
SUPERVISOR DEL CONTRATO	Juan Carlos Quiroga Soto
APOYO A LA SUPERVISIÓN	Karen Bibiana Diez Contreras
CONTRATO NRO.	CO1.PCCNTR.6750646
TIPO DE CONTRATO	Prestación de servicios
OBJETO	Contratar el servicio para la ejecución de auditoría interna en los laboratorios de servicios tecnológicos del Centro de Gestión Industrial.
CONTRATISTA	COMPAÑÍA COLOMBIANA DE SERVICIOS EN METROLOGÍA E INGENIERÍA LTDA
NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL DEL CONTRATISTA	Diana Carolina Porras Rueda
NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL	63.558.987

VALOR INICIAL	$17.493.000,00
FORMA DE PAGO	Único pago
PLAZO INICIAL	60 días
CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	6624 del 25 de junio de 2024
CERTIFICADO DE REGISTRO PRESUPUESTAL	70124 del 23 de septiembre de 2024
FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO	2024-09-11
FECHA DE INICIO	2024-09-24
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL	2024-11-23
VALOR TOTAL PAGADO	$0,00
VALOR TOTAL EJECUTADO	$17.493.000,00

II. ASPECTOS TÉCNICOS

1. OBLIGACIONES

En virtud de la celebración del contrato nro. **CO1.PCCNTR.6644752**, el contratista adquirió las siguientes obligaciones:

NRO	OBLIGACIONES	¿CUMPLIÓ? (SI / NO / Parcialmente/ No se requirió el cumplimiento)	OBSERVACIONES O EVIDENCIAS
1	Cumplir con idoneidad y eficacia el objeto del contrato y su alcance, disponiendo del personal idóneo para realizar la ejecución del objeto contractual.	Sí	El contratista cumplió a satisfacción con la presente obligación, se anexa “acta de recibo a satisfacción”. (Ver anexo a)

2	Pagar todos los gastos, derechos, impuestos, tasas, contribuciones y similares que se causen por razón del perfeccionamiento del contrato, así como el valor de la prima de la Garantía Única y sus modificaciones, y aquellos que se deriven de su ejecución y liquidación, de conformidad con la Ley Colombiana. El proponente debe haber estudiado los costos y riesgos tributarios durante la etapa previa de la propuesta y que en consecuencia están incorporados en el precio ofrecido.	Sí	El contratista cumplió a satisfacción con la presente obligación, se anexa “Certificación de aportes al sistema de seguridad social integral y parafiscales de persona jurídica con fecha 2024-11-07 con Planilla integrada de autoliquidación de aportes mes de octubre, y, Póliza de cumplimiento”. (Ver anexos b y c)
3	Estar al día con el pago de las obligaciones con el Sistema Integral de Seguridad Social (ARP, EPS, Pensiones y CREE, Cajas de Compensación Familiar y SENA).	Sí	El contratista cumplió a satisfacción con la presente obligación, se anexa “Certificación de aportes al sistema de seguridad social integral y parafiscales de persona jurídica con fecha 2024-11-07 con Planilla integrada de autoliquidación de aportes mes de octubre ". (Ver anexo b)
4	El CONTRATISTA es el único responsable por la vinculación del personal y la celebración de subcontratos todo lo cual debe realizar en su propio nombre y por su propia cuenta y riesgo sin que el SENA adquiera responsabilidad ni solidaridad alguna por dichos actos. Por lo anterior deberá asumir respecto de sus subcontratistas (personal dirigido a la ejecución del contrato) los honorarios o salarios, horas extras, dominicales y festivos, recargo nocturno, indemnizaciones y demás prestaciones, afiliación al Sistema de pensiones y Salud según lo ordenado por la Ley 100/94 y que se causen durante la ejecución del contrato, atendiendo a la modalidad de	Sí	El contratista cumplió a satisfacción con la presente obligación, se anexa “Certificación de aportes al sistema de seguridad social integral y parafiscales de persona jurídica con fecha 2024-11-07 con Planilla integrada de autoliquidación de aportes mes de octubre ". (Ver anexo b)

	vinculación que aplique con las personas naturales que subcontrate.		
5	El riesgo y propiedad de los bienes será asumido por parte del PROVEEDOR hasta que se realice la entrega total a satisfacción en el lugar indicado. Las demás contempladas en el artículo 5 de la Ley 80 de 1993. El transporte, cargue, descargue y entrega de los elementos objeto del presente contrato requeridos por el SENA, serán asumidos por el contratista.	Sí	El contratista cumplió a satisfacción con la presente obligación, se anexa "Certificación de aportes al sistema de seguridad social integral y parafiscales de persona jurídica con fecha 2024-11-07 con Planilla integrada de autoliquidación de aportes mes de octubre, y, Póliza de cumplimiento". (Ver anexos b y c)
6	El contratista deberá evidenciar con lo establecido en el Art. 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1082 de 2015 modificado por el Art 3 del Decreto 1860 de 2021, " … Fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional…" en concordancia con la Circular 3-2022-000100 de 20 de Mayo de 2022 emanada de la Dirección Jurídica del Servicio Nacional de Aprendizaje-SENA "… Recomendaciones sobre la aplicación del Decreto 1860 de 2021 en procesos de contratación de bienes y servicios…" para tal fin el CONTRATISTA incorporará una provisión del 5% de los bienes y/o servicios requeridos para la ejecución del contrato por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y Sujetos de Especial Protección Constitucional (Entiéndase por Sujetos	Sí	El contratista cumplió a satisfacción con la presente obligación, se anexa "Certificación de integración de algún tipo de población mencionada en el Decreto". (Ver anexo d)

	de Especial Protección Constitucional, aquellas personas que "… debido a su particular condición física, psicológica o social merecen una acción positiva estatal para efectos de lograr una igualdad real y efectiva…". En tal sentido, se encuentran entre otros: 1. Víctimas del conflicto armado interno, 2. Mujeres cabeza de familia, 3. Adultos mayores, 4. Personas en condición de discapacidad, 5. Población de las comunidades indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rom o gitanas. Entre otros). Situación que verificara la Entidad Estatal durante el plazo de ejecución del contrato a través del Supervisor designado para tal efecto. El no atender la precitada obligación dará lugar a la aplicación del procedimiento administrativo sancionatorio.		
7	Ejecutar el objeto del contrato dentro del plazo de ejecución.	SÍ	El contratista cumplió a satisfacción con la presente obligación, se anexa "programa de auditoría, plan de auditoría LEM, plan de auditoría LEF, registro de asistencia reunión de apertura, registro de asistencia reunión de cierre, informe final de auditoría LEM, informe final de auditoría LEF, revisión plan de acción LEM y revisión plan de acción LEF con última fecha 2024-11-06". (Ver anexo e)
8	Entregar los soportes correspondientes a la prestación del servicio, cada plan de auditoría debe contener: a. Fecha de elaboración del plan b. Datos del laboratorio (nombre, dirección,	Sí	El contratista cumplió a satisfacción con la presente obligación se anexa: "plan de auditoría LEM, plan de auditoría LEF, registro de asistencia reunión

	contacto) c. Para el Plan del laboratorio de ensayos de materiales los criterios de auditoría son: documentación del laboratorio dentro del sistema de gestión, todos los requisitos de la ISO/IEC 17025:2017, requisitos de acreditación ONAC RAC-3.0-01, RAC-3.0-03, CEA-3.0- 04, CEA-3-0-02, alcance técnico para 5 métodos, de los cuales 3 están acreditados bajo certificado 18-LAB-018 así: Acreditados: 1.Determinación de Dureza Rockwell Escalas B y C ASTM E18-22 Standard Test Methods for Rockwell Hardness of Metallic Materials 2.Determinación de Dureza Brinell ASTM E10-23 Standard Test Method for Brinell Hardness of Metallic Materials 3.Ensayo de tracción/tensión ASTM E8/E8M-24 Standard Test Methods for Tension Testing of Metallic Materials No acreditados: 4.Tracción en productos de acero ASTM A370-24 Standard Test Methods and Definitions for Mechanical Testing of Steel Products 5.Tracción en barras lisas y corrugadas ASTM A706/A706M-22ª Standard Specification for Deformed and Plain Low-Alloy Steel Bars for Concrete Reinforcement. d. Para el Plan del laboratorio de ensayos fisicoquímicos los criterios de auditoría son: documentación del laboratorio dentro del sistema de gestión, todos los requisitos de la ISO/IEC 17025:2017, requisitos de acreditación IDEAM Política de equipamiento, Política de participación y presentación de ensayos de aptitud, Política de tratamiento de observaciones, Manual uso de marca acreditación, Resolución 104 de 2022,		de apertura, registro de asistencia reunión de cierre, informe final de auditoría LEM, informe final de auditoría LEF, revisión plan de acción LEM y revisión plan de acción LEF". (Ver anexo e)

	alcance técnico acreditado con IDEAM según Resolución 425 de 2023 para 10 métodos en aguas residuales según Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA – AWWA - WEF, 24rd edition 2023 así: 1.Alcalinidad: Volumetría, SM 2320 B 2.Acidez: Volumetría, SM 2310 B 3.Conductividad: Electrometría, SM 2510 B 4.Demanda química de Oxígeno (DQO): Reflujo Cerrado – Volumetría SM 5220C 5.Sólidos suspendidos totales: Gravimetría - Secados a 103 ºC -105 ºC SM 2540D 6.Sólidos disueltos totales: Gravimetría - Secados a 180 ºC SM 2540 C 7.Sólidos totales: Gravimetría - Secados a 103 ºC -105 ºC SM 2540 B 8.Demanda bioquímica de Oxígeno (DBO): Respirometría, SM 5210 D 9.Dureza Cálcica: Volumetría, SM 3500-Ca B. 10.Dureza total: Volumetría, SM 2340 C e. Programación de reunión apertura y cierre f. Información del equipo auditor g. Programación de la auditoría con: nombre del auditor, fecha, hora, requisito o actividad a evaluar, cargo y nombre de los evaluados, técnica de auditoría, incluir lista de ensayos a testificar con observaciones en caso de necesitar preparación previa de ítems a ensayar. - Realizar la auditoría en las fechas establecidas y conforme a los lineamientos de la ISO 19011:2018 Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión. - Realizar y entregar registros de reunión de apertura y cierre para cada auditoría. - Realizar el 100% de las testificaciones de los ensayos dentro del alcance de acreditación para cada		

	laboratorio y entregar los informes de testificación donde se evidencie resultados para cada ensayo. - Durante el ejercicio de auditoría, informar oportunamente los hallazgos al personal auditado. - Elaborar y entregar en medio digital dos (2) informes finales de auditoría (en formato word y pdf) para cada laboratorio dentro de los cinco (5) días hábiles posteriores de finalizar la actividad. - Cada informe final de auditoría debe incluir mínimo: Datos del laboratorio (nombre, dirección, contacto), Fechas de evaluación Criterios de auditoría Identificación del equipo auditor Objetivo Reunión de apertura y cierre Cambios evidenciados en el laboratorio desde la última auditoría interna Cumplimiento del plan de auditoría Hallazgos tipo no conformidad con descripción, requisito aplicable, evidencia objetiva Hallazgos tipo oportunidades de mejora Fortalezas del laboratorio Recomendaciones para la próxima auditoría interna. - Revisión de cada plan de acción: cada laboratorio debe entregar al contratista el Plan de acción para las no conformidades dentro de los 10 días hábiles de finalizada la auditoría interna y el contratista debe entregar un informe de revisión con observaciones de cada Plan de acción a los cinco (5) días hábiles de recibido el Plan. - El contratista deberá entregar además, copia de los dos (2) Informes finales de auditoria en formato editable (word), no se aceptarán capturas de pantalla ni fotografías del Informe final.		

9	Entregar Certificado de implementación del SG-SST firmada por el Representante Legal y Responsable del SG-SST.	Sí	El contratista cumplió a satisfacción con la presente obligación se anexa “certificado de implementación del SG-SST firmada por el Representante Legal y Responsable del SG-SST”. (Ver anexo f)
10	Entregar Fotocopia de cédula, Certificado Vigente Curso de SG-SST de 50 Horas o su actualización Curso de 20 Horas y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional Responsable del SG-SST.	Sí	El contratista cumplió a satisfacción con la presente obligación se anexa “Documentos de la Responsable del SG-SST, Elsa Liliana Blanco Pinto”. (Ver anexo g)
11	Entregar Evaluación de estándares mínimos y respectivo plan de acción de acuerdo con la aplicación de estándares mínimos aplicables - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019.	Sí	El contratista cumplió a satisfacción con la presente obligación, se anexa “Evaluación de estándares mínimos”. (Ver anexo h)
12	Acreditar que no tiene sanciones ni medidas preventivas abiertas o proceso de ejecución ante las autoridades ambientales, adjuntar declaración juramentada del proveedor.	Sí	El contratista cumplió a satisfacción con la presente obligación se anexa “declaración juramentada del proveedor donde acredita que no tiene sanciones ni medidas preventivas abiertas o proceso de ejecución ante las autoridades ambientales”. (Ver anexo i)
13	Presentar certificados de afiliación vigente de Seguridad Social no mayor a 30 días.	Sí	El contratista cumplió a satisfacción con la presente obligación, se anexa “Certificación de aportes al sistema de seguridad social integral y parafiscales de persona jurídica con fecha 2024-11-07 con Planilla integrada de autoliquidación de aportes mes de octubre ". (Ver anexo b)

14	Presentar copia de los pagos de seguridad social, donde se evidencie la cotización al nivel de riesgo acorde a la actividad desarrollada.	Sí	El contratista cumplió a satisfacción con la presente obligación, se anexa “Certificación de aportes al sistema de seguridad social integral y parafiscales de persona jurídica con fecha 2024-11-07 con Planilla integrada de autoliquidación de aportes mes de octubre ". (Ver anexo b)
15	Cumplir a cabalidad las normas, reglamentos y la política de seguridad y salud en el trabajo establecidas por la entidad, al igual que suministrar información clara, veraz y completa sobre el estado de salud e informar oportunamente al SENA acerca de los peligros y riesgos latentes en la ejecución contractual.	Sí	El contratista cumplió a satisfacción con la presente obligación, se anexa “Certificación de aportes al sistema de seguridad social integral y parafiscales de persona jurídica con fecha 2024-11-07 con Planilla integrada de autoliquidación de aportes mes de octubre, y, acta de recibo a satisfacción". (Ver anexos a y b)
16	Cumplir con lo estipulado en el Decreto 1076 del 2015, Ley 197 del 2001, correspondiente al manejo y la Política ambiental del SENA y todos los requisitos legales vigentes y las Leyes ambientales, siendo responsables ante las autoridades de la protección ambiental y sobre el cumplimiento de éstas. De igual forma, vigilará que sus dependientes den estricto cumplimiento durante la ejecución del objeto contractual, a todas las medidas ambientales establecidas. Es obligación especial de EL CONTRATISTA ejecutar sus actividades o servicios sin crear riesgo para la salud, la seguridad o el medio ambiente, ya que todos los costos que se generen con ocasión a la contaminación se trasladarán a los directos causantes, incluyendo multas y	Sí	El contratista cumplió a satisfacción con la presente obligación se anexa “declaración juramentada del proveedor donde acredita que no tiene sanciones ni medidas preventivas abiertas o proceso de ejecución ante las autoridades ambientales”. (Ver anexo i)

	gastos que se generen con ocasión de requerimientos o actuación de las autoridades. En sí, EL CONTRATISTA tomará todas las medidas conducentes para evitar la contaminación ambiental durante sus operaciones, cumplirá con todas las leyes ambientales aplicables, y se sujetará a las normas relativas al control de esta, no dejando sustancias o materiales nocivos para la flora, fauna, salud humana o animal, ni verterá contaminantes en la atmósfera ni a los cuerpos de agua.		
17	Reportar de manera inmediata cualquier novedad o anomalía al supervisor del contrato.	Sí	El contratista no presentó novedades, se soporta con acta de recibo a satisfacción. (Ver anexo a)
18	Las demás inherentes al objeto del contrato.	Sí	El contratista cumplió a satisfacción con la presente obligación, se soporta con el presente informe.

III. ASPECTOS LEGALES

1. GARANTÍAS CONTRACTUALES

Como garantías se establecieron las siguientes:

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO			
ASEGURADORA	SEGUROS GENERALES SURAMERICANA S.A.		
NRO. DE PÓLIZA	4020103-0		
CERTIFICADO O ANEXO	CO1.WRT.15246927		
FECHA EXPEDICIÓN	2024-09-24		
FECHA APROBACIÓN	2024-09-24		
AMPARO	**VIGENCIA**		**VALOR**
	DESDE	**HASTA**	
Cumplimiento del contrato	2024-09-24	2025-03-24	$3.498.600,00
Pago de salarios, prestaciones sociales	2024-09-24	2027-11-24	$874.650,00

legales e indemnizaciones laborales			
Calidad del servicio	2024-09-24	2025-03-24	$8.746.500,00

GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL			
ASEGURADORA	N/A		
NRO. DE PÓLIZA	N/A		
CERTIFICADO O DE ANEXO	N/A		
FECHA EXPEDICIÓN	N/A		
FECHA APROBACIÓN	N/A		
AMPARO	**VIGENCIA**		**VALOR**
	DESDE	**HASTA**	
Responsabilidad civil extracontractual	N/A	N/A	N/A

2. MULTAS Y SANCIONES

De acuerdo con el informe final de supervisión suscrito por Juan Carlos Quiroga Soto, instructor G20, durante la ejecución del contrato **NO** se presentaron multas y/o sanciones.

3. CERTIFICADO DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL

Mediante certificación emitida del día 07 de noviembre de 2024, La Representante Legal, Diana Carolina Porras Rueda identificado con C.C. 63.558.987, certifica que la COMPAÑÍA COLOMBIANA DE SERVICIOS EN METROLOGÍA E INGENIERÍA LTDA, con Nit. 900.169.491-4, se encuentra al día en pagos de Seguridad Social, aportes a Fondos de Pensión y Aportes a la ARL, así como a paz y salvo por conceptos de pagos laborales y fiscales.

4. CUMPLIMIENTO DEL OBJETO

El contratista cumplió a satisfacción con cada una de las obligaciones del objeto del contrato CO1.PCCNTR.6750646. Se adjuntan las evidencias de cumplimiento, tal como se indica en la tabla de Obligaciones (capítulo II, numeral 1).

5. SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Que el ordenador del gasto realizó la designación de supervisión mediante comunicación CPE No. 11-9-2024-067353 el 25/09/2024.

JUAN CARLOS QUIROGA SOTO Evaluador Técnico y Supervisor lote 3
jcquirogas@sena.edu.co
KAREN BIBIANA DIEZ CONTRERAS - Evaluador Técnico y Apoyo Supervisión lote 3
kbdiez@sena.edu.co

6. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO

Que respecto de la liquidación del contrato se estableció lo siguiente:
NO APLICA LIQUIDACIÓN

IV. ASPECTOS FINANCIEROS

1. PAGOS REALIZADOS

A la fecha de elaboración del presente informe no se han realizado pagos al proveedor.

NÚMERO DE ORDEN DE PAGO	FECHA DE PAGO	VALOR DE PAGO
N/A	N/A	N/A

2. ESTADO FINANCIERO

VALOR TOTAL DEL CONTRATO	$17.493.000,00
VALOR TOTAL PAGADO	$0,00
VALOR EJECUTADO	$17.493.000,00
SALDO A FAVOR DEL CONTRATISTA	$17.493.000,00
SALDO POR REINTEGRAR	$0,00
SALDO POR LIBERAR	$0

Conforme a lo anteriormente expuesto, se debe:

Pagar a favor del contratista la suma de **DIECISIETE MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y TRES MIL PESOS MCTE ($17.493.000,00).**

Cordialmente,



JUAN CARLOS QUIROGA SOTO
Instructor G20 / Evaluador Técnico y Supervisor
Centro de Gestión Industrial – Regional Distrito Capital

Elaboró: **Karen Bibiana Diez Contreras** KAREN DIEZ CONTRERAS.
Contratista, Responsable de servicios tecnológicos / Evaluador Técnico y Apoyo Supervisión
Centro de Gestión Industrial – Regional Distrito Capital

Revisó: Juan Camilo Narváez Reina
Contratista, Apoyo Técnico Grupo Integrado de Gestión Contractual CGI.
Centro de Gestión Industrial – Regional Distrito Capital

Anexos:

a. *Acta de recibo a satisfacción.*
b. *Certificación de aportes al sistema de seguridad social integral y parafiscales de persona jurídica con fecha 2024-11-07 con Planilla integrada de autoliquidación de aportes mes de octubre.*
c. *Póliza de cumplimiento.*
d. *Certificación de integración de algún tipo de población mencionada en la ley.*
e. *Programa de auditoría, plan de auditoría LEM, plan de auditoría LEF, registro de asistencia reunión de apertura, registro de asistencia reunión de cierre, informe final de auditoría LEM, informe final de auditoría LEF, revisión plan de acción LEM y revisión plan de acción LEF.*
f. *Certificado de implementación del SG-SST firmada por el Representante Legal y Responsable del SG-SST.*
g. *Documentos del Responsable del SG-SST.*
h. *Evaluación de estándares mínimos.*
i. *Declaración juramentada del proveedor donde acredita que no tiene sanciones ni medidas preventivas abiertas o proceso de ejecución ante las autoridades ambientales.*

ANEXO A

	Versión: 07
	Código: GIL-F-010

Proceso Gestión de Infraestructura y Logística

Formato Acta de Recibo a Satisfacción

		Acta N°	1
FECHA:	6/11/2024	CIUDAD/MUNICIPIO:	Bogotá D.C.,
COD REGIONAL:	11	REGIONAL	DISTRITO CAPITAL
CENTRO DE COSTO:	CENTRO DE GESTIÓN INDUSTRIAL		
COD CENTRO DE COSTO:	921110		
TIPO DE ADQUISICIÓN:	CONTRATO	TIPO DE ENTREGA:	UNICA ENTREGA
N° DE ACTO ADMINISTRATIVO:	CO1.PCCNTR.6750646	FECHA ACTO ADMINISTRATIVO:	11/09/2024
RUBRO PRESUPUESTAL	C-3605-1300-3-40402A-3605007-02		
PROVEEDOR CONTRATISTA:	COMPAÑÍA COLOMBIANA DE SERVICIOS EN METROLOGÍA E INGENIERÍA LTDA		
NIT/CEDULA DE CIUDADANIA:	900.169.491-4		
VALOR TOTAL:	17.493.000		
FECHA DE VENCIMIENTO:	23/11/2024		

OBJETO DEL CONTRATO:

Contratar el servicio para la ejecución de auditoría interna en los laboratorios de servicios tecnológicos del Centro de Gestión Industrial.

CANTIDAD BIENES DEVOLUTIVOS 1 CANTIDAD BIENES DE CONSUMO 0

RECIBIDO A SATISFACCION:

A través del siguiente documento certifico que los bienes recibidos cumplen con las características técnicas y físicas establecidas por el SENA en el acto administrativo.

OBSERVACIONES

Se recibió por parte del proveedor plan de auditoría LEM, plan de auditoría LEF, registro de asistencia reunión de apertura, registro de asistencia reunión de cierre, informe final de auditoría LEM, informe final de auditoría LEF, revisión plan de acción LEM y revisión plan de acción LEF, cumpliendo a cabalidad el objeto contractual.

FIRMA SUPERVISOR			
NOMBRE COMPLETO	JUAN CARLOS QUIROGA SOTO		
N° DE IDENTIFICACIÓN	79.491.491		
CORREO INSTITUCIONAL	jcquirogas@sena.edu.co		
CARGO	INSTRUCTOR G20	N° DE CONTACTO	3125839759

ANEXO B

Carrera 23ª No. 101-17 Piso 2 Provenza
Celular(es): 300 489 2917
e-mail: ccolsmi.ltda@gmail.com
www.ccolsmi.com
Bucaramanga / Santander / Colombia

cColsmi
Compañía Colombiana de Servicios en Metrología e Ingeniería Ltda.

LA SOLUCIÓN EFICAZ CON CALIDAD
NIT. 900.169.491-4

CERTIFICACIÓN APORTES AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL Y PARAFISCALES DE PERSONA JURÍDICA

El Suscrito Diana Carolina Porras Rueda identificado con cédula de ciudadanía No. 63.558.987 de Bucaramanga, certifica que la empresa Compañía colombiana de servicios en metrología e ingeniería Ltda., identificada con NIT.900.169.491-4, en mi condición de representante legal, debidamente inscrito en la Cámara de Comercio de Bucaramanga, luego de examinar de acuerdo con las normas de auditoría generalmente aceptadas en Colombia, los estados financieros de la compañía, bajo la gravedad de juramento, certifico el pago de los aportes de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, al Servicio Nacional de Aprendizaje y al Fondo Nacional de Formación Profesional para la Industria de Construcción (artículo 65 Ley 1819 de 2016 y artículo 3 Decreto 1047 de 1983), pagados por la compañía durante los últimos seis (6) meses contados a partir de la fecha de cierre del presente procedimiento de selección. Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

Lo anterior, para dar cumplimiento a lo establecido en el art. 50 de la Ley 789 de 2002 y la Ley 1150 de 2007.

La presente se expide a los siete (07) días del mes de noviembre de 2024, en Bucaramanga.

Se firma según el caso por:



Firma Representante Legal _____
C.C. No.63.558.987

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
CC 63558987		PORRAS RUEDA DIANA CAROLINA	INDEPENDIENTE	PRINCIPAL	carrera 23A #101-17 PISO 2 PROVENZA	BUCARAMANGA-SANTANDER	6999651	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2024-10	2024-10	1047345873	9476975612	I	2024/11/22	2024/11/13	BANCOLOMBIA	0	$385,100

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO			PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación	Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
Sucursal: PRINCIPAL (1 Afiliados)					$1,300,000	$208,000			$1,300,000	$162,500			$1,300,000	$7,800			$1,300,000	$6,800		$0	$0
Centro de Trabajo: PRINCIPAL (1 Afiliados)					$1,300,000	$208,000			$1,300,000	$162,500			$1,300,000	$7,800			$1,300,000	$6,800		$0	$0
Ciudad: BUCARAMANGA Depto: SANTANDER (1 Afiliados)					$1,300,000	$208,000			$1,300,000	$162,500			$1,300,000	$7,800			$1,300,000	$6,800		$0	$0
1	CC 63558987	PORRAS DIANA	25-14	30	$1,300,000	$208,000	EPS005	30	$1,300,000	$162,500	CCF40	30	$1,300,000	$7,800	14-23	30	$1,300,000	$6,800	30	$0	$0
Total Afiliados(1)					$1,300,000	$208,000			$1,300,000	$162,500			$1,300,000	$7,800			$1,300,000	$6,800		$0	$0

2024/11/13 02:47 PM

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
CC 63558987		PORRAS RUEDA DIANA CAROLINA	INDEPENDIENTE	PRINCIPAL	carrera 23A #101-17 PISO 2 PROVENZA	BUCARAMANGA-SANTANDER	6999651	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2024-10	2024-10	1047345873	9476975612	I	2024/11/22	2024/11/13	BANCOLOMBIA	0	$385,100

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$208,000	$0	$0	$208,000
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	1	$208,000	$0	$0	$208,000
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$6,800	$0	$0	$6,800
POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	14-23	860,011,153	6	1	$6,800	$0	$0	$6,800
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$7,800	$0	$0	$7,800
COMFENALCO SANTANDER	CCF40	890,201,578	7	1	$7,800	$0	$0	$7,800
EPS (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$162,500	$0	$0	$162,500
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	1	$162,500	$0	$0	$162,500
TOTAL				**1**	**$385,100**	**$0**	**$0**	**$385,100**

ANEXO C

SEGURO DE CUMPLIMIENTO A FAVOR DE ENTIDADES ESTATALES
(GARANTÍA ÚNICA)

suramericana

Ciudad y Fecha de Expedición	Póliza		Documento
BUCARAMANGA, 24 DE SEPTIEMBRE DE 2024	4020103-0		16000692
Intermediario	**Código**	**Oficina**	**Referencia de Pago**
ANA ARCELIA RINCON	19913	2631	01216000692

TOMADOR

NIT	Razón Social y/o Nombres y Apellidos		
9001694914	CCOLSMI LTDA		
Dirección		**Ciudad**	**Teléfono**
CR 23 A # 101 17 PISO 2 PROVENZA		BUCARAMANGA	6999651

GARANTIZADO

NIT	Nombres y Apellidos
9001694914	CCOLSMI LTDA

BENEFICIARIO Y/O ASEGURADO

NIT	Nombres y Apellidos
8999990341	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA

COBERTURAS DE LA PÓLIZA

COBERTURA	FECHA INICIAL	FECHA VENCIMIENTO	VALOR ASEGURADO	PRIMA
CALIDAD DEL SERVICIO	24-SEP-2024	24-MAR-2025	8.746.500,00	0,00
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	24-SEP-2024	24-MAR-2025	3.498.600,00	0,00
PAGO DE SALARIOS,PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	24-SEP-2024	24-NOV-2027	874.650,00	0,00

VIGENCIA DEL SEGURO		VIGENCIA DEL MOVIMIENTO			VLR. PRIMA SIN IVA	VLR. IMPUESTOS (IVA)	TOTAL A PAGAR
Desde	Hasta	Días	Desde	Hasta			
24-SEP-2024	24-NOV-2027	1156	24-SEP-2024	24-NOV-2027	$0	$0	$0

VALOR A PAGAR EN LETRAS
CERO PESOS M/L

Documento de:	Valor Asegurado Movimiento	Prima Anual	Total Valor Asegurado
MODIFICACION VALORABLE CON COBRO DE PRIMA	$0	$104.958	$13.119.750,00

SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES. FAVOR NO EFECTUAR RETENCIÓN SOBRE EL IVA
LAS PRIMAS DE SEGUROS NO ESTÁN SUJETAS A RETENCIÓN EN LA FUENTE DECRETO REGLAMENTARIO 2509/85 ART. 17. AUTORRETENEDORES RESOLUCIÓN N° 009961

103 - NEGOCIOS MEDIANA Y PEQUEÑA EMP

RAMO	PRODUCTO	OFICINA	USUARIO	OPERACIÓN	MONEDA	COASEGURO	NÚMERO PÓLIZA LÍDER	DOCUMENTO COMPAÑÍA LÍDER
012	NDX	2631	984087	07	PESO COLOMBIANO	DIRECTO		

FIRMA AUTORIZADA

FIRMA TOMADOR

PARTICIPACIÓN DE INTERMEDIARIOS

CÓDIGO	NOMBRE DEL PRODUCTOR	COMPAÑÍA	CATEGORÍA	%PARTICIPACIÓN	PRIMA
19913	ANA ARCELIA RINCON	SEGUROS GENERALES SURAMERICANA S.A.	INDEPENDIENTES	100,00	0

DESCRIPCIÓN	Fecha a partir de la cual se utiliza	Tipo y número de la entidad	Tipo de documento	Ramo al cual accede	Identificación Interna de la proforma
CÓDIGO CLAUSULADO	01/01/2017	13 - 18	P	05	F-01-12-084
CÓDIGO NOTA TÉCNICA	25/06/2017	13 - 18	NT-P	5	N-01-012-011

TEXTOS Y ACLARACIONES ANEXAS

SE GARANTIZA EL CUMPLIMIENTO AL CONTRATO CO1.PCCNTR. 6750646 REFERENTE A:
CONTRATAR EL SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DE AUDITORÍA INTERNA EN LOS LABORATORIOS DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS DEL CENTRO DE GESTIÓN INDUSTRIAL

***

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

ANEXO D

cColsmi
Compañía Colombiana de Servicios en Metrología e Ingeniería Ltda.

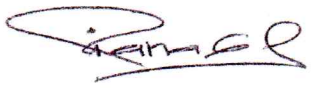
DECLARACIÓN MADRE CABEZA DE HOGAR

En la ciudad de Bucaramanga, departamento de Santander, siendo el día catorce (14), del mes de noviembre del año 2024, yo Diana Carolina Porras Rueda, mayor de edad, identificada con la cédula de ciudadanía número 63.558.987 de Bucaramanga, con domicilio en la carrera 23 A No. 101-17 Piso 2 Barrio Provenza en Bucaramanga (Santander), de estado civil casada y profesión u oficio ingeniera química, me permito manifestar bajo la gravedad de juramento que actualmente poseo la condición de **MADRE CABEZA DE HOGAR**, ya que tengo bajo mi bajo mi responsabilidad y dependencia económica, en forma permanente a la(s) persona (s) relacionada(s) a continuación:

NOMBRES	APELLIDOS	TIPO DE DOCUMENTO	NÚMERO DE DOCUMENTO	PARENTESCO
José Alejandro	Duarte Porras	Tarjeta de identidad	1.221.463.956	Hijo
José Luis	Duarte Porras	Tarjeta de identidad	1.222.253.761	Hijo

La causa de esta condición es que no cuento con la ayuda económica de otros miembros de la familia.

Que rindo esta declaración para pasar facturación como contratista, evidenciando lo establecido en el Artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1082 de 20215 modificado proe el Artículo 3 del Decreto 1860 de 2021 "Fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos en especial protección constitucional.



Firma



Huella digital

Documento de identidad:	C.C. No. 63.558.987 de Bucaramanga
Dirección:	Carrera 23 A No. 101-17 Piso 2 Barrio Provenza en Bucaramanga (Santander)
Teléfono:	3004892917
Correo electrónico:	Dp.ingeniera@gmail.com

* Este documento NO requiere autenticación como tampoco reconocimiento notarial de acuerdo con lo estipulado por el artículo 25 del decreto 19 de 2012.

ANEXO E

Servicios tecnológicos Laboratorio de ensayo	**PROGRAMA DE AUDITORÍAS INTERNAS**				
OBJETIVO DEL PROGRAMA	La auditoría interna se realiza para hacer seguimiento, mantener y mejorar el sistema de gestión y las actividades de los laboratorios de ensayo de la línea programática de servicios tecnológicos del Centro de Gestión Industrial SENA - CGI y verificar la conformidad con los requisitos de la norma ISO/IEC 17025:2017.	**ALCANCE**	Aplica para todos las actividades de los laboaratorios de ensayo de materiales y ensayo fisicoquímico del SENA-Centro de Gestión Industrial. La auditoría inicia desde la planificación hasta la entrega del informe final de la actividad.	**AÑO**	2024
TIPO Y MÉTODOS DE AUDITORÍA	Los métodos para realizar la auditoría son a criterio del equipo auditor en común acuerdo con los auditados y definidos en los estudios previos de la contratación del proceso. Entre los métodos se puede considerar: entrevistas, observación, información documentada, cuestionarios, testificación, se utiliza como guía la ISO 19011 Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión en su versión vigente. La testificación de ensayos según la necesidad podrá tener testigos y se realizará presencial. La etapa documental puede ser presencial o modalidad remota según acuerdo del equipo auditor y auditado.	**REQUISITOS DE PLANIFICACIÓN**	El equipo auditor deberá presentar el Plan de auditoría con formato propio que incluya: • Fecha de elaboración del plan • Datos del laboratorio (nombre, dirección, contacto) • Programación de reunión apertura y cierre • Información del equipo auditor • Criterios de auditoría • Programación de la auditoría con: nombre del auditor, fecha, hora, requisito o actividad a evaluar, cargo y nombre de los evaluados, técnica de auditoría, • Lista de ensayos a testificar con observaciones en caso de necesitar preparación previa de los ítems a ensayar.	**FRECUENCIA**	Anual, según calendario de actividades de gestión
		REQUISITOS PARA LA PRESENTACIÓN DE INFORMES	El equipo auditor deberá presentar el Plan de auditoría con formato propio que incluya: • Datos del laboratorio (nombre, dirección, contacto) • Fechas de evaluación • Criterios de auditoría • Identificación del equipo auditor • Objetivo • Reunión de apertura y cierre • Cambios evidenciados en el laboratorio desde la última auditoría interna • Cumplimiento del plan de auditoría • Hallazgos tipo no conformidad con descripción, requisito aplicable, evidencia objetiva • Hallazgos tipo oportunidades de mejora • Fortalezas del laboratorio • Recomendaciones para la próxima auditoría interna.		

Servicios tecnológicos
Laboratorio de ensayo

PROGRAMA DE AUDITORÍAS INTERNAS

No.	Laboratorio, Proceso, requisito u otro	Criterios de auditoría	Responsables del proceso	Equipo Auditor
1	Todos los procesos del laboratorio de ensayo fisicoquímico (**LEF**)	* Requisitos NTC ISO/IEC 17025:2017 * Lineamientos y Políticas de IDEAM: política de equipamiento, política de participación y presentación de ensayos de aptitud, política de tratamiento de observaciones, manual uso de marca acreditación, Resolución 104 de 2022, alcance técnico acreditado bajo Resolución 425 de 2023 con versión vigente de Standard Methods Ed. 24 * Requisitos de clientes (si aplica) * Sistema de gestión del laboratorio (documentos) Testificación del 100% del alcance acreditado: 1. Alcalinidad: Volumetría, SM 2320 B 2. Acidez: Volumetría, SM 2310 B 3. Conductividad: Electrometría, SM 2510 B 4. Demanda química de Oxígeno (DQO): Reflujo Cerrado – Volumetría SM 5220 C 5. Sólidos suspendidos totales: Gravimetría - Secados a 103 ºC -105 ºC SM 2540 D 6. Sólidos disueltos totales: Gravimetría - Secados a 180 ºC SM 2540 C 7. Sólidos totales: Gravimetría - Secados a 103 ºC -105 ºC SM 2540 B 8. Demanda bioquímica de Oxígeno (DBO): Respirometría, SM 5210 D 9. Dureza Cálcica: Volumetría, SM 3500-Ca B. 10. Dureza total: Volumetría, SM 2340 C	• Subdirector del CGI • Responsable de Servicios tecnológicos • Responsable sistema de gestión • Responsable de gestión técnica laboratorio de ensayos fisicoquímico	Auditor Líder y experto técnico
2	Todos los procesos del laboratorio de ensayo de materiales (**LEM**)	* Requisitos ISO/IEC 17025:2017 * Criterios y Políticas de ONAC: RAC-3.0-01, RAC-3.0-03, CEA-3.0- 04, CEA-3-0-02 * Requisitos de clientes (si aplica) * Sistema de gestión del laboratorio (documentos) Testificación del 100% del alcance acreditado: * ASTM E8/E8M-24 Standard Test Methods for Tension Testing of Metallic Materials * ASTM E10-23 Standard Test Method for Brinell Hardness of Metallic Materials * ASTM E18-22 Standard Test Methods for Rockwell Hardness of Metallic Materials Testificación de ensayos no acreditados: a. Tracción en productos de acero ASTM A370-24 Standard Test Methods and Definitions for Mechanical Testing of Steel Products b. Tracción en barras lisas y corrugadas ASTM A706/A706M-22ª Standard Specification for Deformed and Plain Low-Alloy Steel Bars for Concrete Reinforcement	• Subdirector del CGI • Responsable de Servicios tecnológicos • Responsable sistema de gestión • Responsable de gestión técnica laboratorio de ensayos materiales	Auditor Líder y experto técnico

	ROL	RESPONSABILIDADES
RESPONSABILIDADES	Auditor líder	Asegurar la planeación de la auditoría interna, entregar los registros auditoría completos, asegurar el cumplimiento del plan de auditoría. Ser imparcial durante todo el ejercicio de la auditoría.
	Expertos técnicos	Realizar la testificación de los ensayos, ser imparcial durante el ejercicio de testificación, aportar evidencia objetiva del ejercicio.
	Responsable del sistema de gestión	Atender al equipo auditor y entregar la información necesaria que solicite el equipo auditor para la planeación y ejecución de la auditoría interna.
	Personal de laboratorio	Atender la auditoría y entregar la información necesaria al equipo auditor cuando lo solicite. Tener la mejor actitud durante el ejercicio.

Servicios tecnológicos Laboratorio de ensayo	PROGRAMA DE AUDITORÍAS INTERNAS		
RECURSOS	**No.**	**DESCRIPCIÓN**	
	1	Contar con equipos de cómputo y conectividad estable para el desarrollo de la actividad	
	2	Personal idóneo competente y disponible	
	3	Para las actividades de preparación de auditoría e informe de auditoría: - Para todo el equipo auditor: 1 día (incluyendo preparación documental) Para las actividades in situ, se requerirá como mínimo: -Auditor líder -Experto técnico en laboratorio de materiales: 3 días de testificación -Experto técnico en laboratorio de ensayos fisicoquímicos: 3 días de testificación En horario laboral de 8 h a 16 h	
CAMBIOS QUE AFECTAN AL LABORATORIO	Después de la última auditoría interna realizada en diciembre del año 2023 se presentaron los siguientes cambios: * Personal nuevo: Responsable de servicios tecnológicos, Responsable del sistema de gestión, Responsables de la gestión técnica (LEF, LEM) * Cambios en actualización de documentos normativos técnicos LEM *Cambios en actualización de documentos normativos técnicos LEF	**RESULTADOS DE AUDITORÍAS PREVIAS**	Se entregará informe de última auditoría interna y evaluaciones externas al equipo auditor.

ELABORÓ:

MILENA PRADA CHÁVEZ
RESPONSABLE SISTEMA DE GESTIÓN

REVISADO Y APROBADO POR:

KAREN BIBIANA DIEZ CONTRERAS
RESPONSABLE DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS

PLAN DE AUDITORÍA INTERNA

FECHA DE AUDITORÍA	Reunión de apertura:	2024-09-30
	Reunión de cierre:	2024-10-01
MODALIDAD	Presencial, en las instalaciones del SENA Centro de Gestión Industrial Calle 15 No. 31-42, Torre Oriental Laboratorio de ensayos de materiales metálicos 104 Bogotá D.C.	
OBJETIVO DE LA AUDITORÍA	Obtener información acerca de si el sistema de gestión es conforme con los requisitos del propio laboratorio para su sistema de gestión, incluidos los ensayos correspondientes al alcance de su sistema de gestión, los requisitos de la norma ISO/IEC 17025:2017 y así mismo evaluar si el sistema de gestión se encuentra implementado manteniéndose eficazmente	
CRITERIOS DE AUDITORÍA	• ISO/IEC 17025:2017 - Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración • RAC 3.0-01 V11, Reglas del servicio de acreditación • RAC-3.0-03 V09, Reglamento de uso de los símbolos de acreditado y/o asociado • CEA-3.0-02 (Antes CEA-4.1-02) V07, Criterios específicos de acreditación - Trazabilidad metrológica • CEA-3.0-04 (Antes CEA-04) V03, Política para la participación en ensayos de aptitud (EA) en laboratorios • Compromisos específicos y particulares establecidos con los clientes definidos en los contratos • Criterios propios del sistema de gestión	
ALCANCE	Según las descritas en documento Manual Sistema de Gestión GE-M-SGCL01 V13	
TÉCNICA / MÉTODO DE AUDITORÍA	Evaluación documental	ED
	Entrevista	E
	Evaluación de registros	ER
	Testificación	T
	Revisión del desempeño en ensayo de aptitud y comparaciones interlaboratorio	REACI

PLAN DE AUDITORÍA				
Hora	Auditor(es)	Área / Proceso	Técnica (Método)	Auditado / Cargo
Primer día: 2024-09-30				
8:00 – 8:15	GPR / LMSR	Reunión de apertura	E	1.Mónica Andrade - Subdirector de centro 2.Juan Carlos Cristancho - Coordinador misional 3.Leonardo Muñoz – Dinamizador SENNOVA 4.Karen Bibiana Diez – Responsable servicios tecnológicos RST 5.Milena Prada – Responsable sistema de gestión RSG 6.Waldemar Medina – Responsable gestión técnica RGT - LEM 7.Fredy Andrés Botiva – Personal técnico - LEM
8:15 – 9:00	GPR	8. Requisitos del sistema de gestión 8.8 Auditoría interna Revisión de plan de acción/ hallazgos anterior auditoría interna (10 NC y 2 OM)	E / ER	Milena Prada RSG
9:00 – 10:00	GPR	8. Requisitos del sistema de gestión 8.1 Generalidades 8.2 Documentación del sistema de gestión	E / ER	Milena Prada RSG
10:00 – 10:30	GPR	8. Requisitos del sistema de gestión 8.3 Control de documentos del sistema de gestión 8.4 Control de registros	E / ER	Milena Prada RSG
10:30 – 11:30	GPR	8. Requisitos del sistema de gestión 8.5 Acciones para abordar riesgos y oportunidades	E / ER	Milena Prada RSG
11:30 – 12:00	GPR	4. Requisitos generales	E / ER	Milena Prada RSG

PLAN DE AUDITORÍA				
Hora	Auditor(es)	Área / Proceso	Técnica (Método)	Auditado / Cargo
		4.1 Imparcialidad		
12:00 – 12:30	GPR	4. Requisitos generales 4.2 Confidencialidad	E / ER	Milena Prada RSG
8:15 – 12:30	LMSR	7. Requisitos del proceso 7.2 Selección, verificación y validación de métodos Revisión de informes de validación y/o verificación de método Testificación ensayos: 1. Determinación de Dureza Rockwell Escalas B y C ASTM E18-22 Standard Test Methods for Rockwell Hardness of Metallic Materials (Acreditado por ONAC) 2. Determinación de Dureza Brinell ASTM E10-23 Standard Test Method for Brinell Hardness of Metallic Materials (Acreditado por ONAC) 3. Ensayo de tracción/tensión ASTM E8/E8M-24 Standard Test Methods for Tension Testing of Metallic Materials (Acreditado por ONAC)	E / ER / T	Waldemar Medina RGT Fredy Andrés Botiva PT

PLAN DE AUDITORÍA				
Hora	Auditor(es)	Área / Proceso	Técnica (Método)	Auditado / Cargo
		4. Tracción en productos de acero ASTM A370-24 Standard Test Methods and Definitions for Mechanical Testing of Steel Products (No acreditado) 5. Tracción en barras lisas y corrugadas ASTM A706/A706M-22ª Standard Specification for Deformed and Plain Low-Alloy Steel Bars for Concrete Reinforcement (No acreditado) Supervisión personal autorizado para hacer ensayos 7.3 Muestreo		
12:30 – 13:30	---	Almuerzo	---	---
13:30 – 14:30	GPR	7. Requisitos del proceso 7.1 Revisión de solicitudes,ofertas y contratos	E / ER	Karen Bibiana Diez - RST
14:30 – 15:45	GPR	6. Requisitos de los recursos 6.6 Productos y servicios suministrados externamente	E / ER	Karen Bibiana Diez - RST
13:30 – 14:30	LMSR	7. Requisitos del proceso 7.4 Manipulación de ítem de calibración y ensayo	E / ER	Waldemar Mediana RGT

PLAN DE AUDITORÍA				
Hora	Auditor(es)	Área / Proceso	Técnica (Método)	Auditado / Cargo
		7.5 Registros técnicos 6. Requisitos de los recursos 6.3 Instalaciones y condiciones ambientales 6.4 Equipamiento		
14:30 – 15:45	LMSR	6. Requisitos de los recursos 6.3 Instalaciones y condiciones ambientales 6.4 Equipamiento	E / ER	Waldemar Mediana RGT
15:45 – 16:00	GPR / LMSR	Consolidación de la información del día	ED	No aplica
16:00 – 17:00	GPR / LMSR	Pre reunión de cierre	E	Karen Bibiana Diez – Responsable servicios tecnológicos RST Milena Prada – Responsable sistema de gestión RSG Waldemar Medina – Responsable gestión técnica RGT - LEM Fredy Andrés Botiva – Personal técnico - LEM
Segundo día: 2024-10-01				
8:00 – 8:45	GPR	8. Requisitos del sistema de gestión 8.6 Mejora	E / ER	Milena Prada –RSG
8:45 – 9:30	GPR	7. Requisitos del proceso 7.10 Trabajo no conforme	E / ER	Milena Prada –RSG
9:30 – 10:15	GPR	8. Requisitos del sistema de gestión 8.7 Acciones correctivas	E / ER	Milena Prada –RSG
10:15 – 11:00	GPR	5. Requisitos de la estructura 5.2 / 5.5 / 5.6 6. Requisitos de los recursos 6.1 Generalidades	E / ER	Milena Prada –RSG

PLAN DE AUDITORÍA				
Hora	Auditor(es)	Área / Proceso	Técnica (Método)	Auditado / Cargo
		6.2 Personal		
11:00 – 11:45	GPR	7. Requisitos del proceso 7.11 Control de los datos y gestión de la información	E / ER	Milena Prada –RSG
11:45 – 12:30	GPR	5. Requisitos de la estructura 5.7	E / ER	Milena Prada –RSG
8:00 – 9:30	LMSR	7. Requisitos del proceso 7.6 Evaluación de la incertidumbre de medición	E / ER	Waldemar Mediana RGT
9:30 – 11:00	LMSR	7. Requisitos del proceso 7.7 Aseguramiento de validez de los resultados CEA-3.0-04 V3 Política para la participación en ensayos de aptitud (EA) en laboratorios	E / ER / REACI	Waldemar Mediana RGT
11:00 – 12:30	LMSR	6. Requisitos de los recursos 6.2 Personal	E / ER	Waldemar Mediana RGT Fredy Andrés Botiva PT
12:30 – 13:30	---	Almuerzo	---	---
13:30 – 14:00	GPR	5. Requisitos de la estructura 5.1 / 5.3 / 5.4 RAC 3.0-01 V11, Reglas del servicio de acreditación	E / ER	Milena Prada – RSG
14:30 – 15:00	GPR	7. Requisitos del proceso 7.9 Quejas	E / ER	Milena Prada – RSG
15:00 – 15:45	GPR	8. Requisitos relativos al sistema de gestión	E / ER	Milena Prada – RSG

PLAN DE AUDITORÍA				
Hora	Auditor(es)	Área / Proceso	Técnica (Método)	Auditado / Cargo
		8.9 Revisión por la dirección		
13:30 – 14:30	LMSR	Espacio en el cual se recopilarán las evidencias de supervisión y conocimiento técnico del Director Técnico	E / ER	Waldemar Mediana RGT
14:30 – 15:45	LMSR	6. Requisitos de los recursos 6.5 Trazabilidad metrológica CEA-3.0-02 V6 Criterios específicos de acreditación - Trazabilidad metrológica 7. Requisitos del proceso 7.8 Informe de resultados RAC -3.0-03 V7 Reglamento de uso de los símbolos de acreditado y/o asociado	E / ER	Waldemar Mediana RGT
15:45 – 16:00	GPR / LMSR	Consolidación de la información del día	ED	No aplica
16:00 – 17:00	GPR / LMSR	Reunión de cierre	E	Mónica Andrade - Subdirector de centro Juan Carlos Cristancho - Coordinador misional Leonardo Muñoz – Dinamizador SENNOVA Karen Bibiana Diez – Responsable servicios tecnológicos RST Milena Prada – Responsable sistema de gestión RSG Waldemar Medina – Responsable gestión técnica RGT - LEM Fredy Andrés Botiva – Personal técnico - LEM

OBSERVACIONES:
El objetivo de esta auditoría interna es satisfacer las necesidades del sistema de gestión, desde la óptica de primera parte, verificando que el sistema de gestión se mantiene de forma eficaz, eficiente y efectivo para satisfacer las necesidades del cliente, y es conforme según los criterios establecidos en esta auditoría mencionados en la parte inicial de este documento.

La duración de las entrevistas puede variar dependiendo de la organización de la documentación y los registros del sistema de gestión, siendo estos tiempos tentativos dentro de la planificación requerida. El presente plan de auditoria ha sido presentado y acordado con los responsables del sistema de gestión. Por favor convoque a la reunión de apertura, a las personas que participarán en la auditoría.

El equipo auditor solicita y agradece disponer de una oficina o sala para reuniones del equipo evaluador, así como también de acceso a la documentación del organismo. Se solicita informar con anticipación cualquier disposición de seguridad y salud ocupacional requerida del equipo auditor y suministre en caso necesario, los elementos de protección personal necesarios, de acuerdo con los riesgos.

La información que se conozca con ocasión de esta auditoría será tratada confidencialmente, por parte del equipo auditor. El idioma de la auditoria y su informe será el castellano.

Para la realización de las testificaciones, se tendrá en cuenta lo contemplado en el alcance a evaluar según la planificación de auditoría del sistema de gestión, por tanto, será responsabilidad del organismo la selección de la instalación a inspeccionar y todo lo concerniente a la planificación para la realización del ejercicio junto a la selección y acondicionamiento de las muestras.

Durante todo el proceso será evaluado el cumplimiento de la Reglas de Acreditación contempladas en las disposiciones de ONAC, así como lo requerido para el control de documentos y control de registros.

Por solicitud del laboratorio y buscando satisfacer los requerimientos dados en la norma ISO/IEC 17025:2017 en cuanto a las necesidades de hacer seguimiento a la competencia del director técnico, se realizará durante el proceso de auditoría, la respectiva supervisión de competencias según las directrices del numeral 6.2.3 y 6.2.5.d/f así como la evaluación de conocimiento técnico según las directrices del numeral 6.2.2 y 6.2.5.a/f desarrollando el registro según la documentación soportada por el sistema de gestión del laboratorio.

Fin de documento.

PLAN DE AUDITORÍA INTERNA

FECHA DE AUDITORÍA	Reunión de apertura:	2024-09-30
	Reunión de cierre:	2024-10-01
MODALIDAD	Presencial, en las instalaciones del SENA Centro de Gestión Industrial Calle 15 No. 31-42, Torre Oriental Laboratorio de ensayos de aguas residuales 101 Bogotá D.C.	
OBJETIVO DE LA AUDITORÍA	Obtener información acerca de si el sistema de gestión es conforme con los requisitos del propio laboratorio para su sistema de gestión, incluidos los ensayos correspondientes al alcance de su sistema de gestión, los requisitos de la norma ISO/IEC 17025:2017 y así mismo evaluar si el sistema de gestión se encuentra implementado manteniéndose eficazmente	
CRITERIOS DE AUDITORÍA	• ISO/IEC 17025:2017 - Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración • Resolución 104:2022 expedida por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales IDEAM • Política de equipamiento M-S-A-F077 V002 • Política Participación y presentación e ensayos de aptitud M-S-A-F077 V001 • Política Tratamiento de observaciones con relación a la designación del equipo auditor M-S-A-F077 V002 • Manual Uso del símbolo IDEAM Grupo de Acreditación M-S-A-M002 V002 • Compromisos específicos y particulares establecidos con los clientes definidos en los contratos • Criterios propios del sistema de gestión	
ALCANCE	Según las descritas en documento Manual Sistema de Gestión GE-M-SGCL01 V13	
TÉCNICA / MÉTODO DE AUDITORÍA	Evaluación documental	ED
	Entrevista	E
	Evaluación de registros	ER
	Testificación	T

	Revisión del desempeño en ensayo de aptitud y comparaciones interlaboratorio	REACI

PLAN DE AUDITORÍA				
Hora	Auditor(es)	Área / Proceso	Técnica (Método)	Auditado / Cargo
Primer día: 2024-09-30				
8:00 – 8:15	GPR / SMC / OBC	Reunión de apertura	E	1.Mónica Andrade - Subdirector de centro 2.Juan Carlos Cristancho - Coordinador misional 3.Leonardo Muñoz – Dinamizador SENNOVA 4.Karen Bibiana Diez – Responsable servicios tecnológicos RST 5.Milena Prada – Responsable sistema de gestión RSG 6.Marcela Vargas – Responsable gestión técnica RGT - LEF 7.Angie Meléndez – Personal técnico PT – LEF 8. Maira Guzmán Personal técnico PT – LEF
8:15 – 9:00	GPR / SMC	8. Requisitos del sistema de gestión 8.8 Auditoría interna Revisión de plan de acción/ hallazgos anterior auditoría interna (10 NC y 2 OM)	E / ER	Milena Prada RSG
9:00 – 10:00	GPR / SMC	8. Requisitos del sistema de gestión 8.1 Generalidades 8.2 Documentación del sistema de gestión	E / ER	Milena Prada RSG
10:00 – 10:30	GPR / SMC	8. Requisitos del sistema de gestión 8.3 Control de documentos del sistema de gestión 8.4 Control de registros	E / ER	Milena Prada RSG
10:30 – 11:30	GPR / SMC	8. Requisitos del sistema de gestión	E / ER	Milena Prada RSG

PLAN DE AUDITORÍA				
Hora	Auditor(es)	Área / Proceso	Técnica (Método)	Auditado / Cargo
		8.5 Acciones para abordar riesgos y oportunidades		
11:30 – 12:00	GPR / SMC	4. Requisitos generales 4.1 Imparcialidad	E / ER	Milena Prada RSG
12:00 – 12:30	GPR / SMC	4. Requisitos generales 4.2 Confidencialidad	E / ER	Milena Prada RSG
8:15 – 12:30	OBC	7. Requisitos del proceso 7.2 Selección, verificación y validación de métodos Revisión de informes de validación y/o verificación de método Testificación ensayos aguas residuales según el Standard Methods for the Examination of Wateer and Wastewater, APHA – AWWA - WEF, 24rd edition 2023 así: 1. Demanda química de Oxígeno (DQO): Reflujo Cerrado – Volumetría SM 5220C 2. Sólidos suspendidos totales: Gravimetría - Secados a 103 ºC - 105 ºC SM 2540D 3. Sólidos disueltos totales: Gravimetría -	E / ER / T	Marcela Vargas -RGT Angie Meléndez – PT Maira Guzmán - PT

PLAN DE AUDITORÍA				
Hora	Auditor(es)	Área / Proceso	Técnica (Método)	Auditado / Cargo
		Secados a 180 ºC SM 2540 C 4. Sólidos totales: Gravimetría - Secados a 103 ºC - 105 ºC SM 2540 B 7.3 Muestreo		
12:30 – 13:30	---	Almuerzo	---	
13:30 – 14:30	GPR	7. Requisitos del proceso 7.1 Revisión de solicitudes,ofertas y contratos	E / ER	Karen Bibiana Diez - RST
14:30 – 15:45	GPR	6. Requisitos de los recursos 6.6 Productos y servicios suministrados externamente	E / ER	Karen Bibiana Diez - RST
13:30 – 15:45	OBC	7. Requisitos del proceso 7.2 Selección, verificación y validación de métodos Revisión de informes de validación y/o verificación de método Testificación ensayos aguas residuales según el Standard Methods for the Examination of Wateer and Wastewater, APHA – AWWA - WEF, 24rd edition 2023 así:	E / ER / T	Marcela Vargas -RGT Angie Meléndez – PT Maira Guzmán - PT

PLAN DE AUDITORÍA				
Hora	Auditor(es)	Área / Proceso	Técnica (Método)	Auditado / Cargo
		5. Demanda química de Oxígeno (DQO): Reflujo Cerrado – Volumetría SM 5220C 6. Sólidos suspendidos totales: Gravimetría - Secados a 103 ºC - 105 ºC SM 2540D 7. Sólidos disueltos totales: Gravimetría - Secados a 180 ºC SM 2540 C 8. Sólidos totales: Gravimetría - Secados a 103 ºC - 105 ºC SM 2540 B		
13:30 – 14:30	SMC	7. Requisitos del proceso 7.4 Manipulación de ítem de calibración y ensayo 7.5 Registros técnicos 6. Requisitos de los recursos 6.3 Instalaciones y condiciones ambientales 6.4 Equipamiento	E / ER	Marcela Vargas -RGT
14:30 – 15:45	SMC	6. Requisitos de los recursos 6.3 Instalaciones y condiciones ambientales 6.4 Equipamiento	E / ER	Marcela Vargas -RGT
15:45 – 16:00	GPR / SMC / OBC	Consolidación de la información del día	ED	No aplica
16:00 – 17:00	GPR / SMC / OBC	Pre reunión de cierre	E	Karen Bibiana Diez – Responsable servicios tecnológicos RST

PLAN DE AUDITORÍA				
Hora	Auditor(es)	Área / Proceso	Técnica (Método)	Auditado / Cargo
				Milena Prada – Responsable sistema de gestión RSG Marcela Vargas -RGT Angie Meléndez – PT Maira Guzmán - PT
Segundo día: 2024-10-01				
8:00 – 8:45	GPR	8. Requisitos del sistema de gestión 8.6 Mejora	E / ER	Milena Prada – RSG
8:45 – 9:30	GPR	7. Requisitos del proceso 7.10 Trabajo no conforme	E / ER	Milena Prada – RSG
9:30 – 10:15	GPR	8. Requisitos del sistema de gestión 8.7 Acciones correctivas	E / ER	Milena Prada – RSG
10:15 – 11:00	GPR	5. Requisitos de la estructura 5.2 / 5.5 / 5.6 6. Requisitos de los recursos 6.1 Generalidades 6.2 Personal	E / ER	Milena Prada – RSG
11:00 – 11:45	GPR	7. Requisitos del proceso 7.11 Control de los datos y gestión de la información	E / ER	Milena Prada – RSG
11:45 – 12:30	GPR	5. Requisitos de la estructura 5.7	E / ER	Milena Prada – RSG
8:00 – 9:30	SMC	7. Requisitos del proceso 7.6 Evaluación de la incertidumbre de medición	E / ER	Marcela Vargas -RGT
9:30 – 11:00	SMC	7. Requisitos del proceso 7.7 Aseguramiento de validez de los resultados	E / ER / REACI	Marcela Vargas -RGT

PLAN DE AUDITORÍA				
Hora	Auditor(es)	Área / Proceso	Técnica (Método)	Auditado / Cargo
		CEA-3.0-04 V3 Política para la participación en ensayos de aptitud (EA) en laboratorios		
11:00 – 12:30	SMC	6. Requisitos de los recursos 6.2 Personal	E / ER	Milena Prada – RSG
8:00 – 12:30	OBC	7. Requisitos del proceso 7.2 Selección, verificación y validación de métodos Revisión de informes de validación y/o verificación de método Testificación ensayos aguas residuales según el Standard Methods for the Examination of Wateer and Wastewater, APHA – AWWA - WEF, 24rd edition 2023 así: 1. Alcalinidad: Volumetría, SM 2320 B 2. Acidez: Volumetría, SM 2310 B 3. Conductividad: Electrometría, SM 2510 B 4. Demanda bioquímica de Oxígeno (DBO): Respirometría, SM 5210 D	E / ER / T	Marcela Vargas -RGT Angie Meléndez – PT Maira Guzmán - PT

PLAN DE AUDITORÍA				
Hora	Auditor(es)	Área / Proceso	Técnica (Método)	Auditado / Cargo
		5. Dureza Cálcica: Volumetría, SM 3500-Ca B 6. Dureza total: Volumetría, SM 2340 C		
12:30 – 13:30	---	Almuerzo	---	---
13:30 – 14:00	GPR / SMC	5. Requisitos de la estructura 5.1 / 5.3 / 5.4 RAC 3.0-01 V11, Reglas del servicio de acreditación	E / ER	Milena Prada –RSG
14:30 – 15:00	GPR / SMC	7. Requisitos del proceso 7.9 Quejas	E / ER	Milena Prada –RSG
15:00 – 15:45	GPR / SMC	8. Requisitos relativos al sistema de gestión 8.9 Revisión por la dirección	E / ER	Milena Prada – RSG
13:30 – 14:30	OBC	Espacio en el cual se recopilarán las evidencias de supervisión y conocimiento técnico del Director Técnico	E / ER	Marcela Vargas -RGT
14:30 – 15:45	OBC	6. Requisitos de los recursos 6.5 Trazabilidad metrológica CEA-3.0-02 V6 Criterios específicos de acreditación - Trazabilidad metrológica 7. Requisitos del proceso 7.8 Informe de resultados	E / ER	Marcela Vargas -RGT

PLAN DE AUDITORÍA				
Hora	Auditor(es)	Área / Proceso	Técnica (Método)	Auditado / Cargo
		RAC -3.0-03 V7 Reglamento de uso de los símbolos de acreditado y/o asociado		
15:45 – 16:00	GPR / SMC / OBC	Consolidación de la información del día	ED	No aplica
16:00 – 17:00	GPR / SMC / OBC	Reunión de cierre	E	Mónica Andrade - Subdirector de centro Juan Carlos Cristancho - Coordinador misional Leonardo Muñoz – Dinamizador SENNOVA Karen Bibiana Diez – Responsable servicios tecnológicos RST Milena Prada – Responsable sistema de gestión RSG Marcela Vargas -RGT Angie Meléndez – PT Maira Guzmán - PT

OBSERVACIONES:
El objetivo de esta auditoría interna es satisfacer las necesidades del sistema de gestión, desde la óptica de primera parte, verificando que el sistema de gestión se mantiene de forma eficaz, eficiente y efectivo para satisfacer las necesidades del cliente, y es conforme según los criterios establecidos en esta auditoría mencionados en la parte inicial de este documento.

La duración de las entrevistas puede variar dependiendo de la organización de la documentación y los registros del sistema de gestión, siendo estos tiempos tentativos dentro de la planificación requerida. El presente plan de auditoria ha sido presentado y acordado con los responsables del sistema de gestión. Por favor convoque a la reunión de apertura, a las personas que participarán en la auditoría.

El equipo auditor solicita y agradece disponer de una oficina o sala para reuniones del equipo evaluador, así como también de acceso a la documentación del organismo. Se solicita informar con anticipación cualquier disposición de seguridad y salud ocupacional requerida del equipo auditor y suministre en caso necesario, los elementos de protección personal necesarios, de acuerdo con los riesgos.
La información que se conozca con ocasión de esta auditoría será tratada confidencialmente, por parte del equipo auditor. El idioma de la auditoria y su informe será el castellano.

Para la realización de las testificaciones, se tendrá en cuenta lo contemplado en el alcance a evaluar según la planificación de auditoría del sistema de gestión, por tanto,

será responsabilidad del organismo la selección de la instalación a inspeccionar y todo lo concerniente a la planificación para la realización del ejercicio junto a la selección y acondicionamiento de las muestras. Se solicita para dichas testificaciones lo siguiente:

1. Alcalinidad: Volumetría, SM 2320 B.
   Un estándar de concentración similar al límite de cuantificación o concentración mínima de reporte.
   Un estándar equivalente al 90% del rango alto de trabajo.
   Una muestra de agua ambiental suficiente para analizar por duplicado o matriz. fortificada en el caso que aplique.
   Estándares de control que aseguren el método de calidad.
   Cualquier control de calidad extra establecido por el laboratorio.

2. Acidez: Volumetría, SM 2310 B.
   Un estándar de concentración similar al límite de cuantificación o concentración mínima de reporte.
   Un estándar equivalente al 90% del rango alto de trabajo.
   Una muestra de agua ambiental suficiente para analizar por duplicado o matriz. fortificada en el caso que aplique.
   Estándares de control que aseguren el método de calidad.
   Cualquier control de calidad extra establecido por el laboratorio.

3. Conductividad: Electrometría, SM 2510 B.
   Un estándar de concentración similar al límite de cuantificación o concentración mínima de reporte.
   Un estándar equivalente al 90% del rango alto de trabajo.
   Una muestra de agua ambiental suficiente para analizar por duplicado o matriz. fortificada en el caso que aplique.
   Estándares de control que aseguren el método de calidad.
   Cualquier control de calidad extra establecido por el laboratorio.

4. Demanda química de Oxígeno (DQO): Reflujo Cerrado – Volumetría SM 5220C.
   Un estándar de concentración similar al límite de cuantificación o concentración mínima de reporte.
   Un estándar equivalente al 90% del rango alto de trabajo.
   Una muestra de agua ambiental suficiente para analizar por duplicado o matriz. fortificada en el caso que aplique.
   Estándares de control que aseguren el método de calidad.
   Cualquier control de calidad extra establecido por el laboratorio.
5. Sólidos suspendidos totales: Gravimetría - Secados a 103 ºC -105 ºC SM 2540D.
   Un estándar de concentración similar al límite de cuantificación o concentración mínima de reporte.
   Un estándar equivalente al 90% del rango alto de trabajo.
   Una muestra de agua ambiental suficiente para analizar por duplicado o matriz. fortificada en el caso que aplique.
   Estándares de control que aseguren el método de calidad.

Cualquier control de calidad extra establecido por el laboratorio.

6. Sólidos disueltos totales: Gravimetría - Secados a 180 ºC SM 2540 C.
   Un estándar de concentración similar al límite de cuantificación o concentración mínima de reporte.
   Un estándar equivalente al 90% del rango alto de trabajo.
   Una muestra de agua ambiental suficiente para analizar por duplicado o matriz. fortificada en el caso que aplique.
   Estándares de control que aseguren el método de calidad.
   Cualquier control de calidad extra establecido por el laboratorio.

7. Sólidos totales: Gravimetría - Secados a 103 ºC -105 ºC SM 2540 B.
   Un estándar de concentración similar al límite de cuantificación o concentración mínima de reporte.
   Un estándar equivalente al 90% del rango alto de trabajo.
   Una muestra de agua ambiental suficiente para analizar por duplicado o matriz. fortificada en el caso que aplique.
   Estándares de control que aseguren el método de calidad.
   Cualquier control de calidad extra establecido por el laboratorio.

8. Demanda bioquímica de Oxígeno (DBO): Respirometría, SM 5210 D. SEMBRAR MUESTRA PREVIAMENTE para asegurar lectura el día martes 17 de septiembre de 2024.
   Un estándar de concentración similar al límite de cuantificación o concentración mínima de reporte.
   Un estándar equivalente al 90% del rango alto de trabajo.
   Una muestra de agua ambiental suficiente para analizar por duplicado o matriz. fortificada en el caso que aplique.
   Estándares de control que aseguren el método de calidad.
   Cualquier control de calidad extra establecido por el laboratorio.

9. Dureza Cálcica: Volumetría, SM 3500-Ca B.
   Un estándar de concentración similar al límite de cuantificación o concentración mínima de reporte.
   Un estándar equivalente al 90% del rango alto de trabajo.
   Una muestra de agua ambiental suficiente para analizar por duplicado o matriz. fortificada en el caso que aplique.
   Estándares de control que aseguren el método de calidad.
   Cualquier control de calidad extra establecido por el laboratorio.

10. Dureza total: Volumetría, SM 2340 C.
    Un estándar de concentración similar al límite de cuantificación o concentración mínima de reporte.
    Un estándar equivalente al 90% del rango alto de trabajo.
    Una muestra de agua ambiental suficiente para analizar por duplicado o matriz. fortificada en el caso que aplique.
    Estándares de control que aseguren el método de calidad.
    Cualquier control de calidad extra establecido por el laboratorio.

Tener en cuenta adicional lo siguiente:

- Los límites (LOQ y superior) deben estar previamente preparados o listos para diluir.
- Todas las soluciones de valoración deben estar previamente valoradas y en cantidad suficiente para las testificaciones.
- Los controles de laboratorio deben estar previamente preparados o listos para diluir.

Durante todo el proceso será evaluado el cumplimiento de la Reglas de Acreditación contempladas en las disposiciones de IDEAM, así como lo requerido para el control de documentos y control de registros.

Por solicitud del laboratorio y buscando satisfacer los requerimientos dados en la norma ISO/IEC 17025:2017 en cuanto a las necesidades de hacer seguimiento a la competencia del director técnico, se realizará durante el proceso de auditoría, la respectiva supervisión de competencias según las directrices del numeral 6.2.3 y 6.2.5.d/f así como la evaluación de conocimiento técnico según las directrices del numeral 6.2.2 y 6.2.5.a/f desarrollando el registro según la documentación soportada por el sistema de gestión del laboratorio.

Fin de documento.

SENA

REGISTRO DE ASISTENCIA / DÍA 30 DEL MES DE Sept DEL AÑO 2024

OBJETIVO (S) Inicio Auditoria Interna, REUNION DE APERTURA

No	NOMBRES Y APELLIDOS	No. DOCUMENTO	PLANTA	CONTRATISTA	OTRO ¿CUAL?	DEPENDENCIA/ EMPRESA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO/EXT.	AUTORIZA GRABACIÓN	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL
1	MILENA PRADA	63.593.436		X		SENNOVA CGI	Pcmilena@sena.edu.co	N/A	N/A	
2	Sergio Mora	1026277470			X Auditoría	cColsmi	smoraa@unal.edu.co	N/A	N/A	Sergio Mora
3	Orlando Bena Chia	1026550532			X Auditoria	cColsmi	orbenalch@gmail.com	N/A	N/a	Orlando Bena Ch
4.	Karen Fabiana Diaz Contreras	1090393546		X		Sennova/ CGI.	Kbdiaz@sena.edu.co	3124143853	N/A	KAREN DC.
5	Mario Sosa.	79538529			Auditor	ccolsmi	lumasora@gmail.	N/A	N/A	
6.	Marcela Vargas	60345618		X	—	SENNOVA SENA	mvargas@sena.edu.co	—	—	
7	LEONARDO MUNOZ P	80093966		X	SENNOVA	CGI	leomunozp@sena.ed	—	—	
8	Monica Andrade R.	34537775	X			CGI	monandrade@sena.edu.co	3132851469		
9	Walfamar Medina	1057074124	—	X	—	CGI	wmedinaa@sena.edu.co	3152447735	—	
10	Andres Botiva	1069304380		X		CGI	fbotiva@sena.edu.co	—	—	
11	Jean Carlo Quitancho Ch	7164430	X		—	CGI	jcquitancho@sena.edu.co	15484	—	
12	Naira, Alejandra Guzman Guzman	1032413295		X		CGI	maguzmang@sena.edu.co	N.A.	N.A	Naira A Guzmán
13	Angie Alejandra Melendez Mendez	1098737124		X		CGI	aamendez1@sena.edu.co	NA	NA	
14	Gerardo Porras R	91478478			Auditor	cColsmi	geroyora@gmail.com	3016950588	NA	

De acuerdo con La Ley 1581 de 2012, Protección de Datos Personales, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a garantizar la seguridad y protección de los datos personales que se encuentran almacenados en este documento, y les dará el tratamiento correspondiente en cumplimiento de lo establecido legalmente.

REGISTRO DE ASISTENCIA / DÍA 01 DEL MES DE 10 DEL AÑO 2024

OBJETIVO (S) Cierre Auditoria laboratorio ST

No	NOMBRES Y APELLIDOS	No. DOCUMENTO	PLANTA	CONTRATISTA	OTRO ¿CUAL?	DEPENDENCIA/ EMPRESA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO/EXT.	AUTORIZA GRABACIÓN	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL
1	MILENA PRADA	63593936		X		SENNOVA CGI	pcmilena@sena.edu.co	—	—	
2	LEONARDO MUÑOZ	80093966		X		SENNOVA CGI	leomunozp@sena.	—	—	
3	Mario Sosa	79538529			Auditoria	Auditorio				
4	Orlando Bernal	1026550532		X	Auditoria	Auditoria	orbernalch@gmail.com			
5	Sergio Mora	1026277470		x	Auditoría		smorac@unal.edu.co			
6	Angie Meléndez	1098737124		X		Sennova CGI	aamelendez@sena.edu.co	—		
7	Maira Alejandra Guzmán Guzmán	1032413295	—	X		Sennova CGI	magguzmang@sena.edu.co.	—	—	
8.	Karen Bibiana Diez Contreras	1090393516	-	x	-	Sennova/ CGI.	kbdiez@sena.edu.co	-	N/A.	
9.	Andres Botiva M.	1069304380		X		Sennova CGI	FBotiva@sena.edu.co	—	-	
10.	Waldemar Medina A.	1057074124		X		Sennova CGI	wmedinaa@sena.edu.co	—	-	
11	Marcela Vargas Maldonado	60345618	—	x	—	SENA - SENNOVA CGI DC	mvargasm@sena.edu.co	—	—	
12	Jen Carlos Castancho ch	7964930	X		CGI	CGI	jccastancho@sena.edu.co	18454	—	—
13	Gerardo Porras R.	91478471	—	-	Auditoria	CGIsni	gerporas@gmail.com	—	-	

De acuerdo con La Ley 1581 de 2012, Protección de Datos Personales, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a garantizar la seguridad y protección de los datos personales que se encuentran almacenados en este documento, y les dará el tratamiento correspondiente en cumplimiento de lo establecido legalmente.

INFORME DE AUDITORÍA INTERNA AL SISTEMA DE GESTIÓN DEL LABORATORIO DE ENSAYO DE MATERIALES METÁLICOS, IMPLEMENTADO BAJO LA NORMA ISO/IEC 17025:2017

OBJETIVO:

- Determinar el grado de conformidad del sistema de gestión del laboratorio de ensayos de materiales metálicos según los requisitos del propio laboratorio para su sistema de gestión, incluidos los ensayos correspondientes al alcance de su sistema de gestión, los requisitos de la norma ISO/IEC 17025:2017 y así mismo evaluar si el sistema de gestión se encuentra implementado manteniéndose eficazmente.
- Evaluar la capacidad del sistema de gestión, tal que apoye a la organización a cumplir los requisitos legales y reglamentarios pertinentes, así como cualquier compromiso específico detectado con alguna parte interesada, revisando que busque su eficacia para lograr en general resultados previstos.
- Identificar oportunidades para la mejora potencial del sistema de gestión, evaluando idoneidad y adecuación de este, con respecto al contexto y a la dirección estratégica que se haya establecido en el laboratorio de calibración.

CRITERIOS DE AUDITORÍA:

Durante la auditoría fueron tenidos en cuenta los siguientes criterios:

- ISO/IEC 17025:2017, Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración
- RAC 3.0-01 V11, Reglas del servicio de acreditación
- RAC-3.0-03 V09, Reglamento de uso de los símbolos de acreditado y/o asociado.
- CEA-3.0-02 (Antes CEA-4.1-02) V07, Criterios específicos de acreditación - Trazabilidad metrológica
- CEA-3.0-04 (Antes CEA-04) V03, Política para la participación en ensayos de aptitud (EA) en laboratorios
- Compromisos específicos y particulares establecidos con los clientes definidos en los contratos
- Criterios propios del sistema de gestión

ALCANCE DE LA AUDITORÍA:

Según las descritas en documento Manual Sistema de Gestión GE-M-SGCL01

V13, implementado bajo la norma ISO/IEC 17025:2017

DOCUMENTACIÓN UTILIZADA:
Manual Sistema de Gestión GE-M-SGCL01 V13 y toda la información que soportó las evidencias en el desarrollo de esta evaluación interna consignada en la lista de chequeo para cada uno de los numerales de la norma ISO/IEC 17025:2017.

FORTALEZAS:

- El apoyo de la Dirección del laboratorio en cabeza de la Dra Mónica Andrade Ríos, Subdirectora de Gestión de Industrial Centro (E) – Director de laboratorio, así como de la Química Karen Bibiana Diez Contreras, Responsable de Servicios Tecnológicos como responsables de las actividades de la alta dirección y el apoyo demostrado de la ingeniera Milena Prada Chávez lo cual garantiza un proceso consistente y por tanto la mejora continua en el sistema de gestión y en las actividades del laboratorio. Numeral 6.2.1.
- La competencia técnica del personal analista del laboratorio que sobresale en cuanto a su idoneidad, aplicación del sistema de gestión demostrando la existencia de un personal altamente calificado y coherente con el uso del sistema. Numeral 6.2.5.f.
- El control de acceso las instalaciones, permitiendo confiabilidad y seguridad en la prestación de los servicios. Numeral 6.3.4. literal a).
- El equipamiento que posee el laboratorio ya que con su robustez y exactitud permite además de garantizar validez en los resultados, una capacidad suficiente para garantizar la prestación de servicios a la industria en general. Numeral 6.4.1.
- La alta coherencia del sistema de gestión donde es notoria la madurez del personal para afrontar auditorías, su cordial colaboración con el desarrollo y una adecuada metodología que evidencia la mejora continua a la que contribuye este proceso y así mismo la actitud ante procesos de auditoría lo cual permite que el sistema se acople de una mejor forma al sistema integrado de gestión. Numeral 8.1.1.

Tipo de hallazgo	Hallazgo	Número de hallazgo
OM	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 4.1.4 El laboratorio debe identificar los riesgos a su imparcialidad de forma continua, incluyendo aquellos riesgos que surgen de sus actividades o de sus relaciones, o de las relaciones de su personal Descripción del hallazgo:	OM 1

Tipo de hallazgo	Hallazgo	Número de hallazgo
	Se recomienda documentar de una forma más específica la manera como el laboratorio identifica la ejecución de actividades adicionales a la realización de ensayos tal que se implementen acciones que permitan su realización sin que afecten la imparcialidad en la realización de actividades de laboratorio.	
OM	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 4.2.1 / 4.2.2 El laboratorio debe ser responsable, por medio de acuerdos legalmente ejecutables, de la gestión de toda la información obtenida o creada durante la realización de actividades del laboratorio Descripción del hallazgo: Se recomienda mejorar la redacción detallada en el documento Oferta económica GS-F-SGCL-18 V06, tal que el mismo deje más claro el compromiso legalmente ejecutable que el laboratorio tiene con la confidencialidad de la información del cliente y que este tenga conocimiento de violar dicha confidencialidad e informar a ley ante un requerimiento específico	OM 2
OM	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 5.2 El laboratorio debe identificar el personal de la dirección que tiene la responsabilidad general del laboratorio Descripción del hallazgo: Se recomienda revisar el documento Manual de perfiles y requisitos de competencia GT-M-SGCL-01 V10, tal que permita identificar de una forma más clara la descripción de responsabilidades y las respectivas tareas, de tal forma que se permita identificar de una forma más coherente el personal de la dirección que tiene la responsabilidad general del laboratorio	OM 3
OM	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 6.2.3 El laboratorio debe asegurarse de que el personal tiene la competencia para realizar los ensayos de los cuales es responsable y para evaluar la importancia de las desviaciones	OM 4

Tipo de hallazgo	Hallazgo	Número de hallazgo
	Descripción del hallazgo: Se recomienda implementar mecanismos más objetivos de supervisión tal que se permita realizar dicha actividad con base en las tareas asignadas al perfil buscando así asegurar que el personal es competente para los ensayos de los cuales es responsable	
OM	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 6.4.1 El laboratorio debe tener acceso al equipamiento que se requiere para el correcto desempeño de los ensayos y que pueden influir en los resultados. Descripción del hallazgo: Se recomienda determinar una relación entre el error máximo permitido del ensayo y la exactitud del equipo tal que se pueda identificar de una forma más clara que el equipamiento permite el correcto desempeño de los ensayos.	OM 5
OM	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 6.4.7 El laboratorio debe establecer un programa de calibración, el cual se debe revisar y ajustar según sea necesario, para mantener la confianza en el estado de la calibración Descripción del hallazgo: Se recomienda que se implemente un análisis más específico de las comprobaciones intermedias tal que se tenga un control más certero que permita en caso de resultados con poca estabilidad, ajustar el programa de calibración siguiendo directrices del documento ILAC G24:2022	OM 6
OM	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 6.4.10 Cuando sean necesarias comprobaciones intermedias para mantener confianza en el desempeño del equipo, estas comprobaciones se deben llevar a cabo de acuerdo con un procedimiento Descripción del hallazgo: Se recomienda implementar comprobaciones intermedias descritas con metodologías diferentes a	OM 7

Tipo de hallazgo	Hallazgo	Número de hallazgo
	realizar calibración interna tal que permita realizar el análisis a todos los equipos del laboratorio.	
OM	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 6.5.1 El laboratorio debe establecer y mantener la trazabilidad metrológica de los resultados de sus mediciones por medio de una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones, cada una de las cuales contribuye a la incertidumbre de medición, vinculándolos con la referencia apropiada Descripción del hallazgo: Se recomienda determinar análisis de los puntos que han sido aplicados en sus mediciones por el laboratorio de tal forma que se pueda determinar más claramente la trazabilidad metrológica de los puntos que hacen parte de los intervalos calibrados, pero en los cuales el certificado no incluye los factores de corrección específicos.	OM 8
OM	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 6.6.2.b El laboratorio debe contar con un procedimiento y conservar registros para definir los criterios para la evaluación, selección, seguimiento del desempeño y reevaluación de los proveedores externos Descripción del hallazgo: Se recomienda que el laboratorio documente de una forma más clara la forma como determina los criterios evaluación, selección y reevaluación dentro del proceso buscando sustentar de una forma más clara el cumplimiento de este numeral	OM 9
OM	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 7.2.1.5 El laboratorio debe verificar que puede llevar a cabo apropiadamente los métodos antes de utilizarlos, asegurando que se pueda lograr el desempeño requerido. Se deben conservar registros de la verificación. Si el método es modificado por el organismo que lo publicó, la verificación se debe repetir en la extensión necesaria. Descripción del hallazgo: Se recomienda que el laboratorio implemente	OM 10

Tipo de hallazgo	Hallazgo	Número de hallazgo
	informes de verificación de método que soporten más claramente el alcance del laboratorio para cada uno de los ensayos que realice incluyendo en estos los recursos con los cuales fueron demostradas las condiciones de precisión establecidas.	
OM	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 7.6.1 Los laboratorios deben identificar las contribuciones a la incertidumbre de medición. Cuando se evalúa la incertidumbre de medición, se deben tener en cuenta todas las contribuciones que son significativas, incluidas aquellas que surgen del muestreo, utilizando los métodos apropiados de análisis Descripción del hallazgo: Se recomienda sea incluidas declaraciones que permitan determinar cuándo se consideran que las contribuciones a la incertidumbre son significativas y así mismo hacer una depuración de los modelos matemáticos eliminando aquellas contribuciones que no aporten a la primera o segunda cifra significativa.	OM 11
OM	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 7.9.1 El laboratorio debe contar con un proceso documentado para recibir, evaluar y tomar decisiones acerca de las quejas. Descripción del hallazgo: Se recomienda realizar una simulación que permita demostrar de una forma más clara la funcionalidad del proceso documentado para recibir, evaluar y tomar decisiones acerca de las quejas.	OM 12
OM	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 7.10.3 Cuando la evaluación indique que el trabajo no conforme podría volver a ocurrir o exista duda acerca del cumplimiento de las operaciones del laboratorio con su propio sistema de gestión, el laboratorio debe implementar acciones correctivas Descripción del hallazgo: Se recomienda que el laboratorio implemente una metodología de evaluación que permita determinar de forma más objetiva, cuándo un trabajo no conforme	OM 13

Tipo de hallazgo	Hallazgo	Número de hallazgo
	requiere la implementación de acciones correctivas.	
OM	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 8.1.1 El laboratorio debe establecer, documentar, implementar y mantener un sistema de gestión que sea capaz de apoyar y demostrar el logro coherente de los requisitos de este documento y asegurar la calidad de los resultados del laboratorio. Descripción del hallazgo: Se recomienda que el laboratorio establezca un ciclo de vida útil de su sistema de gestión tal que permita realizar una planificación adecuada del mismo para la implementación de las actividades que contempla la norma ISO/IEC 17025:2017	OM 14
OM	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 8.2.3 La dirección del laboratorio debe suministrar evidencia del compromiso con el desarrollo y la implementación del sistema de gestión y con mejorar continuamente su eficacia. Descripción del hallazgo: Se recomienda implementar un cronograma específico donde se detallen las fechas en las cuales se hará por parte de la Dirección del laboratorio la revisión de indicadores tal que demuestre de una forma más coherente el compromiso con la mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión	OM 15
OM	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 8.3.1 El laboratorio debe controlar los documentos (internos y externos) relacionados con el cumplimiento de este documento. Descripción del hallazgo: Se recomienda se implemente un periodo máximo de revisión documental interno y externo que permita un control de documentación que garantice el trabajar con documentos vigentes.	OM 16
OM	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 8.3.2.b/f El laboratorio debe asegurarse de que los documentos se revisan periódicamente, y se actualizan, según sea necesario y se previene el uso	OM 17

Tipo de hallazgo	Hallazgo	Número de hallazgo
	no intencionado de los documentos obsoletos, y la identificación adecuada se aplica a éstos si se conservan por cualquier propósito. Descripción del hallazgo: Se recomienda implementar registros que permitan evidenciar que el personal encargado ha realizado la revisión periódica que se hace cada tres (3) años y se actualizan si es necesario y así mismo implementar la marca de agua en documentos obsoletos de tal forma que se prevenga de una mejor forma el uso no intencionado de estos.	
OM	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 8.8.2.c/d El laboratorio debe asegurarse de que los resultados de las auditorías se informen a la dirección pertinente y se implementan las correcciones y las acciones correctivas apropiadas, sin demora indebida. Descripción del hallazgo: Se recomienda definir la forma como se evidencia la manera de informar los resultados de auditoría interna a la dirección, así como documentar el tiempo de implementación para el plan de acción tal que se demuestra más claramente la implementación de las correcciones y las acciones correctivas apropiadas sin demora indebida	OM 18
OM	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 8.9.3 Las salidas de la revisión por la dirección deben registrar todas las decisiones y acciones relacionadas, al menos con la eficacia del sistema de gestión y de sus procesos, con la mejora de las actividades del laboratorio relacionadas con el cumplimiento de los requisitos de este documento, con la provisión de los recursos requeridos, así como con cualquier necesidad de cambio. Descripción del hallazgo: Se recomienda que las salidas de la revisión por la dirección generen directrices más específicas en cuanto a las acciones relacionadas con el camino a desarrollar por el laboratorio en el siguiente periodo	OM 19

Tipo de hallazgo	Hallazgo	Número de hallazgo
NC	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 5.3 El laboratorio debe definir y documentar el alcance de los ensayos que cumplen con este documento. Descripción del hallazgo: No se evidencia que el laboratorio defina y documente de forma completa, el alcance de los ensayos que cumplen con este documento Evidencia: Manual GE-M-SGCL01 V13, numeral 2 alcance, el laboratorio menciona que aplica el manual del sistema de gestión para los alcances acreditados pero no para el total de los ensayos del portafolio de servicio.	NC 1
NC	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 5.4 Los ensayos se deben llevar a cabo de manera que cumplan los requisitos de este documento, de los clientes del laboratorio, de las autoridades reglamentarias y de las organizaciones que otorgan reconocimiento Descripción del hallazgo: No se evidencia que el laboratorio cumpla las disposiciones requeridas por el documento RAC 3.0-01 V11, Reglas del servicio de acreditación de ONAC en cuanto a las directrices de tener documentos normativos originales. Evidencia: El laboratorio no evidencia la adquisición de normas propias para realizar los ensayos de tensión (AST, E8, ASTM E8M, ASTM E10 y ASTEM E18) ya que las que utiliza son normas de propiedad de la Pontificia Universidad Javeriana.	NC 2
NC	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 5.7.a La dirección del laboratorio debe asegurarse de que se efectúa la comunicación relativa a la eficacia del sistema de gestión y a la importancia de cumplir los requisitos del cliente y otros requisitos	NC 3

Tipo de hallazgo	Hallazgo	Número de hallazgo
	Descripción del hallazgo: No se evidencian mecanismos específicos y claros que permitan garantizar que la dirección del laboratorio efectúa la comunicación relativa a la eficacia del sistema de gestión y a la importancia de cumplir los requisitos del cliente y otros requisitos. Evidencia: No existe evidencia de una matriz de comunicaciones o de un documento que garantice los canales oficiales de comunicación para el laboratorio.	
NC	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 5.7.b La dirección del laboratorio debe asegurarse de que se mantiene la integridad del sistema de gestión cuando se planifican e implementan cambios en éste. Descripción del hallazgo: No se evidencia que la dirección del laboratorio se asegure de que mantiene la integridad del sistema de gestión cuando se planifican e implementan cambios en éste Evidencia: Sin evidencias de la implementación del cambio de documento normativo en el ensayo de materiales soportado por la norma. ASTM E8 con la cual se soporta el ensayo de tracción / tensión	NC 4
NC	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 6.2.5 El laboratorio debe documentar los requisitos de competencia para cada función que influye en los resultados de los ensayos, incluidos los requisitos de educación, calificación, formación, conocimiento técnico, habilidades y experiencia. Descripción del hallazgo: No se evidencia que el laboratorio documente los requisitos de competencia para cada función que influye en los resultados de los ensayos en cuanto a los requisitos de calificación y de conocimiento técnico.	NC 5

Tipo de hallazgo	Hallazgo	Número de hallazgo
	Evidencia: Manual de perfiles y requisitos de competencia con GT-M-SGCL01 V10 Procedimiento inducción, supervisión y seguimiento del personal GT-P-SGCL02 V Plan de Inducción y Seguimiento de la Competencia GT-F-SGCL01 V03	
NC	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 6.2.6 El laboratorio debe autorizar al personal para llevar a cabo actividades de laboratorio específicas, incluidas, pero no limitadas a desarrollar, modificar, verificar y validar métodos, analizar los resultados, incluidas las declaraciones de conformidad o las opiniones e interpretaciones, así como informar, revisar y autorizar los resultados. Descripción del hallazgo: No se evidencia que el laboratorio autorice al personal para llevar a cabo ensayos incluidas las que son requeridas en este numeral de la norma ISO/IEC 17025:2017 Evidencia: Autorización de personal GE-F-SGCL08 V4 diligenciado para el personal	NC 6
NC	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 6.3.4 Se deben implementar, realizar el seguimiento de y revisar periódicamente las medidas para controlar las instalaciones y deben incluir, pero no limitarse al acceso y uso de áreas que afecten a los ensayos, a la prevención de contaminación, interferencia o influencias adversas en los ensayos, así como a la separación eficaz entre áreas en las cuales hay ensayos incompatibles. Descripción del hallazgo: No se evidencia que el laboratorio realice seguimiento de y revise periódicamente las medidas para controlar las instalaciones que ha implementado. Evidencia:	NC 7

Tipo de hallazgo	Hallazgo	Número de hallazgo
	No hay evidencias de la realización de las actividades descritas	
NC	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 6.4.1 El laboratorio debe tener acceso al equipamiento que se requiere para el correcto desempeño de los ensayos y que pueden influir en los resultados. Descripción del hallazgo: No se evidencia que en todos los casos el laboratorio tenga acceso al equipamiento que se requiere para el correcto desempeño de los ensayos y que pueden influir en los resultados. Evidencia: Certificado de calibración de la Máquina de ensayos sin garantizar valores que permitan mediciones adecuadas que permitan el correcto desempeño de los ensayos cuando se realicen mediciones por debajo del 20% de la carga máxima.	NC 8
NC	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 6.5.2.a El laboratorio debe asegurarse de que los resultados de la medición sean trazables al Sistema Internacional de unidades (SI) mediante la calibración proporcionada por un laboratorio competente. Descripción del hallazgo: No se evidencia que el laboratorio se asegure en todos los casos de que los resultados de la medición sean trazables al Sistema Internacional de unidades (SI) Evidencia: No se evidencia que la calibración de la máquina de ensayos cumpla requerimientos de la norma ISO 7500-1 cuando se realicen mediciones por debajo del 20% de la carga máxima.	NC 9
NC	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 7.1.1.a/b El laboratorio debe contar con un procedimiento para la revisión de solicitudes, ofertas y contratos. El procedimiento debe asegurar que los requisitos se comprendan adecuadamente y que el laboratorio	NC 10

Tipo de hallazgo	Hallazgo	Número de hallazgo
	cuenta con la capacidad y los recursos para cumplir los requisitos Descripción del hallazgo: No se evidencia que el laboratorio cuente con un procedimiento para la revisión de solicitudes, ofertas y contratos que asegure que los requisitos son comprendidos adecuadamente ni que el laboratorio cuente con la capacidad y los recursos para cumplir los requisitos de forma actualizada contemplando todos los ensayos que hacen parte de su alcance Evidencia: Procedimiento Revisión de Solicitudes, Ofertas y Contratos GS-P-SGCL-01 V09 Registro Oferta económica GS-F-SGCL-18 V06 diligenciado el 2024-09-09 al cliente Preconcretos S.A. con la cotización No. M202409091615 donde se cotiza la realización de ensayos acreditados y no acreditados. Registro Capacidad instalada GE-O-SGCL-03 V01 diligenciado el 2022-02-07	
NC	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 7.1.3 Cuando el cliente solicite una declaración de conformidad con una especificación o norma para el ensayo, se deben definir claramente la especificación o la norma y la regla de decisión. La regla de decisión seleccionada se debe comunicar y acordar con el cliente, a menos que sea inherente a la especificación o a la norma solicitada Descripción del hallazgo: No se evidencia que el laboratorio determine cómo desarrollar las actividades cuando el cliente solicite una declaración de conformidad con una especificación o norma para el ensayo Evidencia: Procedimiento Revisión de Solicitudes, Ofertas y Contratos GS-P-SGCL-01 V09	NC 11
NC	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 7.2.1.3	NC 12

Tipo de hallazgo	Hallazgo	Número de hallazgo
	El laboratorio debe asegurarse de que utiliza la última versión vigente de un método, a menos que no sea apropiado o posible Descripción del hallazgo: No se evidencia que, en todos los casos, el laboratorio se asegure de que utiliza la última versión vigente de un método, a menos que no sea apropiado o posible. Evidencia: El laboratorio utiliza la ASTM E18-22 para realizar el ensayo de dureza Rockwell aunque la última actualización de la norma es de mayo del 2024.	
NC	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 7.4.1 El laboratorio debe contar con un procedimiento para el transporte, recepción, manipulación, protección, almacenamiento, conservación y disposición o devolución de los ítems de ensayo, incluidas todas las disposiciones necesarias para proteger la integridad del ítem de ensayo, y para proteger los intereses del laboratorio y del cliente. Se deben tomar precauciones para evitar el deterioro, la contaminación, la pérdida o el daño del ítem durante la manipulación, el transporte, el almacenamiento/espera, y la preparación para el ensayo. Se deben seguir las instrucciones de manipulación suministradas con el ítem. Descripción del hallazgo: No se evidencia la forma como el laboratorio posee disposiciones necesarias para proteger la integridad del ítem de ensayo y los intereses del cliente Evidencia: Procedimiento Recepción, manipulación y disposición final del ítem de ensayo código GS-P-SGCL02 V09	NC 13
NC	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 7.7.3 Los datos de las actividades de seguimiento se deben analizar, utilizar para controlar y, cuando sea	NC 14

Tipo de hallazgo	Hallazgo	Número de hallazgo
	aplicable, mejorar los ensayos. Descripción del hallazgo: No se evidencia que el laboratorio tome los datos de las actividades de seguimiento haciendo un análisis de estas, las utilice para controlar y, cuando sea aplicable, mejore los ensayos. Evidencia: Sin evidencias de análisis y control para mejorar ensayos de actividades de seguimiento en comprobaciones intermedias y de validez de resultados en general	
NC	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 7.8.6.1 Cuando se proporciona una declaración de conformidad con una especificación o norma, el laboratorio debe documentar la regla de decisión aplicada, teniendo en cuenta el nivel de riesgo asociado con la regla de decisión empleada y aplicar dicha regla. Descripción del hallazgo: No se evidencia que cuando el laboratorio proporcione una declaración de conformidad con una especificación o norma, documente la regla de decisión aplicada, teniendo en cuenta el nivel de riesgo asociado con la regla de decisión empleada y aplicar dicha regla. Evidencia: Procedimiento de elaboración de informes de ensayo GS-P-SGCL03 V05	NC 15
NC	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 8.4.2 El laboratorio debe conservar registros durante un período coherente con sus obligaciones contractuales. Descripción del hallazgo: No se evidencia que el laboratorio conserve registros durante un período coherente con sus obligaciones contractuales.	NC 16

Tipo de hallazgo	Hallazgo	Número de hallazgo
	Evidencia: Registro Listado maestro de documentos y registros GD-F-SGCL-01 V05 diligenciado como última revisión el 2024-09-12 Registro Oferta económica GS-F-SGCL-18 V06 diligenciado el 2024-09-09 al cliente Preconcretos S.A. donde se cotiza la realización de ensayos sin mencionar un tiempo específico para retención del informe de resultados.	
NC	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 8.5.2 El laboratorio debe planificar las acciones para abordar las oportunidades, la manera de: - integrar e implementar estas acciones en su sistema de gestión, así como evaluar la eficacia de estas acciones. Descripción del hallazgo: No se evidencia que el laboratorio planifique las acciones para abordar las oportunidades y la manera de integrar e implementar estas acciones en su sistema de gestión, así como evaluar la eficacia de estas acciones. Evidencia: Procedimiento Gestión de riesgos y oportunidades SE-P-SGCL-05 V02 Registro Matriz de riesgos y oportunidades SE-F-SGCL-14 V03 diligenciado el 2024-09-24 con cincuenta (50) riesgos y tres (3) oportunidades.	NC 17
NC	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 8.5.3 Las acciones tomadas para abordar los riesgos y las oportunidades deben ser proporcionales al impacto potencial sobre la validez de los resultados del laboratorio Descripción del hallazgo: No se evidencia que las acciones tomadas para abordar los riesgos y las oportunidades sean proporcionales al impacto potencial sobre la validez de los resultados del laboratorio.	NC 18

Tipo de hallazgo	Hallazgo	Número de hallazgo
	Evidencia: Procedimiento Gestión de riesgos y oportunidades SE-P-SGCL-05 V02 Registro Matriz de riesgos y oportunidades SE-F-SGCL-14 V03 diligenciado el 2024-09-24 con cincuenta (50) riesgos y tres (3) oportunidades	
NC	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 8.6.1 El laboratorio debe identificar y seleccionar oportunidades de mejora e implementar cualquier acción necesaria. Descripción del hallazgo: No se evidencia la selección de oportunidades de mejora de la evaluación de seguimiento de ONAC del año 2024, de la revisión por la dirección ni la implementación de cualquier acción necesaria. No se evidencia la selección de oportunidades de mejora de la auditoría interna del año 2023 para el laboratorio fisicoquímico. Evidencia: Procedimiento acciones correctivas y de mejora SE-P-SGCL01.	NC 19
NC	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 8.6.2 La retroalimentación que el laboratorio busca de sus clientes se debe analizar y usar para mejorar el sistema de gestión, los ensayos y el servicio al cliente. Descripción del hallazgo: No se evidencia que la retroalimentación que el laboratorio busca de sus clientes sea analizada y se use para mejorar el sistema de gestión, los ensayos y el servicio al cliente Evidencia: Procedimiento Servicio al cliente y atención de quejas SE-P-SGCL-04 V06 Registro Encuesta satisfacción al cliente SE-F-SGCL-09 V04 diligenciado en dos (2) ocasiones para el laboratorio de ensayos de materiales metálicos (de un	NC 20

Tipo de hallazgo	Hallazgo	Número de hallazgo
	universo de cinco (5) clientes) y en una (1) ocasión para el laboratorio de ensayos fisicoquímicos (de un universo de un (1) cliente) en el periodo comprendido entre febrero y junio del año 2024. Análisis de encuestas realizado mediante el documento externo Informe de evaluación y análisis de la percepción positiva o negativa de los clientes internos y externos y PQRS V02 emitido como análisis para el año 2024 donde no se evidencia que se usa para mejorar el sistema de gestión, los ensayos y el servicio al cliente del laboratorio de ensayos de materiales metálicos.	
NC	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 8.7.1.a / b / 8.7.2 Cuando ocurre una no conformidad, el laboratorio debe reaccionar ante la no conformidad, según sea aplicable haciendo frente a las consecuencias, evaluar la necesidad de acciones para eliminar las causas de la no conformidad, con el fin de que no vuelva a ocurrir, ni que ocurra en otra parte, mediante la determinación de si existen no conformidades similares, o que potencialmente pueden ocurrir, así como teniendo en cuenta que las acciones correctivas deben ser apropiadas a los efectos de las no conformidades encontradas Las acciones correctivas deben ser apropiadas a los efectos de las no conformidades encontradas Descripción del hallazgo: No se evidencia que el laboratorio haga frente a las consecuencias analizando los respectivos efectos que esta no conformidad genera ni que sea analizado la determinación de que existan no conformidades similares o que potencialmente puedan ocurrir ni se evidencia que el laboratorio implemente acciones correctivas apropiadas a los efectos de las no conformidades encontradas Evidencia: Procedimiento Acciones correctivas y de mejora SE-P-SGCL-01 V06	NC 21

Tipo de hallazgo	Hallazgo	Número de hallazgo
	Documento Registro y tratamiento de no conformidades SE-F-SGCL-02 V06 diligenciado el 2024-05-09 al numeral 7.7.3 identificado a través de un trabajo no conforme Plan de seguimiento acciones correctivas y oportunidades de mejora SE-F-SGCL-03 V06.	

RESULTADO DE HALLAZGOS:

- Total fortalezas del informe: Cinco (5)
- Total no conformidades detectadas: Veinte y una (21)
- Total oportunidades de mejora identificadas: Diez y nueve (19)

CONCLUSIONES DE LA AUDITORÍA

Fecha de reunión de apertura: 2024-09-30
Fecha de reunión de cierre: 2024-10-01
Cambios evidenciados en el laboratorio desde la última auditoría interna evaluados: Se evidencia el cambio de personal y la inclusión en el alcance de ensayos en pro de una posible ampliación de servicios. Teniendo en cuenta dicha situación, se ha realizado una revisión de cada una de las personas y así mismo de la inclusión de una nueva no conformidad debido a la no inclusión de ensayos en el alcance de cobertura del sistema de gestión.
El desarrollo de la auditoría dio cobertura a cada uno de los numerales teniendo en cuenta lo desarrollo y cumpliendo el plan de auditoría propuesto.
Se recomienda que en la próxima auditoría se detallen tiempos específicos que permitan profundizar en la resolución de las no conformidades planteadas en esa auditoría. Así mismo, se recomienda planificar la realización e testificaciones en un periodo de vida útil designado para el sistema de gestión.
La metodología utilizada para evaluar en esta auditoría tuvo dos modalidades: una primera etapa sin interacción humana revisando la documentación recibida y una segunda etapa con interacción humana para la evaluación de los requisitos técnicos y los requisitos de gestión, para lo cual se organizaron las reuniones pertinentes permitiendo desarrollar la auditoría de forma confiable y completa.
Se confirma que los objetivos planteados en esta auditoría han sido cumplidos dentro del alcance, de acuerdo con el plan de auditoría. Así mismo se declara que en términos generales se han cumplido los criterios de la auditoría, cumpliendo la evaluación de los procesos planificados con adecuada disponibilidad de evidencias, recursos y garantizando la confidencialidad.
No se presentaron opiniones divergentes sin resolver entre el equipo auditor y los auditados. Es importante detallar que la auditoría por su naturaleza es un ejercicio de muestreo y por ende hay riesgo de que las evidencias examinadas

no sean representativas según lo contemplado en el documento ISO 19011:2018, el cual sirvió de guía para la realización de este ejercicio de evaluación de primera parte.
Esta auditoría ha sido realizada para satisfacer las necesidades del sistema de gestión del laboratorio, quien fue el cliente que solicita su realización como parte del cumplimiento de lo dispuesto en la norma ISO/IEC 17025:2017 y así mismo, cumpliendo lo descrito en el plan de auditoría definido y aprobado previamente sin materialización de riesgos previstos por el gestor de calidad.
Este informe resume las actividades desarrolladas durante la auditoría encontrando como hallazgos cinco (5) fortalezas, diez y nueve (19) oportunidades de mejora y veinte y una (21) no conformidades. Como complemento de información, será necesario la revisión del anexo a este informe, el cual consta de una lista de chequeo correspondiente a evidencias sobre la revisión de cada uno de los numerales de la norma ISO/IEC 17025:2017 y así mismo de cada uno de los procesos del sistema de gestión.
Se destaca que no hubo obstáculos en el desarrollo de la auditoría que pudieran disminuir la confianza en la emisión de estas conclusiones, encontrando a un personal dispuesto a desarrollar el ejercicio con mente abierta y con la disposición a la mejora de sus procesos.
El equipo evaluador finalizará el proceso de auditoría con la aprobación del plan de acción correspondiente que busca dar solución a los hallazgos generados en esta auditoría.
Se declara que toda la información analizada y recibida es catalogada como confidencial y se garantiza por parte del equipo evaluador su adecuada manipulación evitando el uso propio y/o de terceros, por lo mismo se ha firmado el respectivo compromiso de confidencialidad.
Se identifica un sistema de gestión robusto, con un alto compromiso por parte de la Dirección del Laboratorio, demostrado en la asignación de recursos suficientes para el cumplimiento de lo requerido, instalaciones cómodas y con las condiciones suficientes para el desarrollo de las calibraciones. Adicionalmente el personal evidencia compromiso con el desarrollo de sus actividades con alta idoneidad.
Siguiendo las directrices del sistema de gestión, el equipo auditor realizó la supervisión y el examen de conocimiento técnico al Ing. Waldemar Medina Arévalo en la calidad de Director Técnico del laboratorio, buscando garantizar la imparcialidad en las actividades que se llevan para seguimiento a la competencia para lo cual, se anexa los registros Check list evaluación de habilidades GT-F-SGCL04 donde se hace la supervisión y el examen de conocimiento técnico respectivo.
Para la realización de este ejercicio se han cumplido las siguientes etapas:
Evaluación documental: Realizada por los evaluadores el 29 de septiembre, en la cual se hizo un sondeo de la información y en términos generales arroja una viabilidad para el cumplimiento de los objetivos propuestos.

Evaluación en sitio: Realizada los días 30 de septiembre y 1 de octubre de 2024 en los cuales se hace un seguimiento a cada uno de los numerales de la norma ISO/IEC 17025:2017 según lo expresado en este documento. Se concluye que el sistema de gestión soporta de forma adecuada las condiciones requeridas para demostrar que mantiene el cumplimiento con la norma ISO/IEC 17025:2017 pudiendo evidenciar esto a través de lo registrado en la lista de chequeo anexa y las testificaciones realizadas. Con esto, se puede afirmar que el laboratorio está en las condiciones para demostrar competencia, imparcialidad y operación coherente para la realización de sus actividades de calibración a través del cumplimiento en cada uno de los numerales de estos documentos normativos.

Nombre auditado	**Cargo**
Mónica Andrade Ríos	Subdirectora de Gestión de Industrial Centro (E) – Director de laboratorio
Karen Bibiana Diez Contreras	Responsable de Servicios Tecnológicos – Representante de la Alta Dirección
Milena Prada Chávez	Responsable de Sistema de Gestión
Waldemar Medina Arévalo	Responsable de Gestión Técnica Laboratorio de Ensayos de materiales LEM
Fredy Andrés Botiva	Personal Técnico LEM – Analista

Equipo evaluador	
Nombre	Rol
Luis Mario Sosa Rueda	Auditor líder y experto técnico

LUIS MARIO SOSA RUEDA
Auditor líder

INFORME DE AUDITORÍA INTERNA AL SISTEMA DE GESTIÓN DEL LABORATORIO DE ENSAYOS FISICOQUÍMICOS DEL AGUA LEF, IMPLEMENTADO BAJO LA NORMA ISO/IEC 17025:2017

OBJETIVO:

- Determinar el grado de conformidad del sistema de gestión del laboratorio de ensayos de materiales metálicos según los requisitos del propio laboratorio para su sistema de gestión, incluidos los ensayos correspondientes al alcance de su sistema de gestión, los requisitos de la norma ISO/IEC 17025:2017 y así mismo evaluar si el sistema de gestión se encuentra implementado manteniéndose eficazmente.
- Evaluar la capacidad del sistema de gestión, tal que apoye a la organización a cumplir los requisitos legales y reglamentarios pertinentes, así como cualquier compromiso específico detectado con alguna parte interesada, revisando que busque su eficacia para lograr en general resultados previstos.
- Identificar oportunidades para la mejora potencial del sistema de gestión, evaluando idoneidad y adecuación de este, con respecto al contexto y a la dirección estratégica que se haya establecido en el laboratorio de calibración.

CRITERIOS DE AUDITORÍA:

Durante la auditoría fueron tenidos en cuenta los siguientes criterios:

- Documentación del sistema de gestión.
- ISO/IEC 17025:2017, requisitos de acreditación IDEAM
- Política de equipamiento IDEAM.
- Política de participación y presentación de ensayos de aptitud IDEAM,
- Política de tratamiento de observaciones IDEAM
- Manual uso de marca acreditación IDEAM
- Resolución 104 de 2022, alcance técnico acreditado con IDEAM según Resolución 425 de 2023 para 10 métodos en aguas residuales según Standard según Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA – AWWA - WEF, 24rd edition 2023.

ALCANCE DE LA AUDITORÍA:

Según las descritas en documento Manual Sistema de Gestión GE-M-SGCL01 V13, implementado bajo la norma ISO/IEC 17025:2017

DOCUMENTACIÓN UTILIZADA:
Manual Sistema de Gestión GE-M-SGCL01 V13 y toda la información que soportó las evidencias en el desarrollo de esta evaluación interna consignada en la lista de chequeo para cada uno de los numerales de la norma ISO/IEC 17025:2017.

FORTALEZAS:

- El apoyo de la Dirección del laboratorio en cabeza de la Dra Mónica Andrade Ríos, Subdirectora de Gestión de Industrial Centro (E) – Director de laboratorio, así como de la Química Karen Bibiana Diez Contreras, Responsable de Servicios Tecnológicos como responsables de las actividades de la alta dirección y el apoyo demostrado de la ingeniera Milena Prada Chávez lo cual garantiza un proceso consistente y por tanto la mejora continua en el sistema de gestión y en las actividades del laboratorio. Numeral 6.2.1.
- La competencia técnica del personal analista del laboratorio que sobresale en cuanto a su idoneidad, aplicación del sistema de gestión demostrando la existencia de un personal altamente calificado y coherente con el uso del sistema. Numeral 6.2.5.f.
- El control de acceso las instalaciones, permitiendo confiabilidad y seguridad en la prestación de los servicios. Numeral 6.3.4. literal a).
- El equipamiento que posee el laboratorio ya que con su robustez y exactitud permite además de garantizar validez en los resultados, una capacidad suficiente para garantizar la prestación de servicios a la industria en general. Numeral 6.4.1.
- La alta coherencia del sistema de gestión donde es notoria la madurez del personal para afrontar auditorías, su cordial colaboración con el desarrollo y una adecuada metodología que evidencia la mejora continua a la que contribuye este proceso y así mismo la actitud ante procesos de auditoría lo cual permite que el sistema se acople de una mejor forma al sistema integrado de gestión. Numeral 8.1.1.

Tipo de hallazgo	Hallazgo	Número de hallazgo
OM	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 4.1.4 El laboratorio debe identificar los riesgos a su imparcialidad de forma continua, incluyendo aquellos riesgos que surgen de sus actividades o de sus relaciones, o de las relaciones de su personal Descripción del hallazgo: Se recomienda documentar de una forma más específica la manera como el laboratorio identifica la	OM 1

Tipo de hallazgo	Hallazgo	Número de hallazgo
	ejecución de actividades adicionales a la realización de ensayos tal que se implementen acciones que permitan su realización sin que afecten la imparcialidad en la realización de actividades de laboratorio.	
OM	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 4.2.1 / 4.2.2 El laboratorio debe ser responsable, por medio de acuerdos legalmente ejecutables, de la gestión de toda la información obtenida o creada durante la realización de actividades del laboratorio Descripción del hallazgo: Se recomienda mejorar la redacción detallada en el documento Oferta económica GS-F-SGCL-18 V06, tal que el mismo deje más claro el compromiso legalmente ejecutable que el laboratorio tiene con la confidencialidad de la información del cliente y que este tenga conocimiento de violar dicha confidencialidad e informar a ley ante un requerimiento específico	OM 2
OM	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 5.2 El laboratorio debe identificar el personal de la dirección que tiene la responsabilidad general del laboratorio Descripción del hallazgo: Se recomienda revisar el documento Manual de perfiles y requisitos de competencia GT-M-SGCL-01 V10, tal que permita identificar de una forma más clara la descripción de responsabilidades y las respectivas tareas, de tal forma que se permita identificar de una forma más coherente el personal de la dirección que tiene la responsabilidad general del laboratorio	OM 3
OM	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 6.2.3 El laboratorio debe asegurarse de que el personal tiene la competencia para realizar los ensayos de los cuales es responsable y para evaluar la importancia de las desviaciones Descripción del hallazgo:	OM 4

Tipo de hallazgo	Hallazgo	Número de hallazgo
	Se recomienda implementar mecanismos más objetivos de supervisión tal que se permita realizar dicha actividad con base en las tareas asignadas al perfil buscando así asegurar que el personal es competente para los ensayos de los cuales es responsable	
OM	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 6.4.1 El laboratorio debe tener acceso al equipamiento que se requiere para el correcto desempeño de los ensayos y que pueden influir en los resultados. Descripción del hallazgo: Se recomienda determinar una relación entre el error máximo permitido del ensayo y la exactitud del equipo tal que se pueda identificar de una forma más clara que el equipamiento permite el correcto desempeño de los ensayos.	OM 5
OM	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 6.4.7 El laboratorio debe establecer un programa de calibración, el cual se debe revisar y ajustar según sea necesario, para mantener la confianza en el estado de la calibración Descripción del hallazgo: Se recomienda que se implemente un análisis más específico de las comprobaciones intermedias tal que se tenga un control más certero que permita en caso de resultados con poca estabilidad, ajustar el programa de calibración siguiendo directrices del documento ILAC G24:2022	OM 6
OM	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 6.4.10 Cuando sean necesarias comprobaciones intermedias para mantener confianza en el desempeño del equipo, estas comprobaciones se deben llevar a cabo de acuerdo con un procedimiento Descripción del hallazgo: Se recomienda implementar comprobaciones intermedias descritas con metodologías diferentes a realizar calibración interna tal que permita realizar el análisis a todos los equipos del laboratorio.	OM 7

Tipo de hallazgo	Hallazgo	Número de hallazgo
OM	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 6.5.1 El laboratorio debe establecer y mantener la trazabilidad metrológica de los resultados de sus mediciones por medio de una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones, cada una de las cuales contribuye a la incertidumbre de medición, vinculándolos con la referencia apropiada Descripción del hallazgo: Se recomienda determinar análisis de los puntos que han sido aplicados en sus mediciones por el laboratorio de tal forma que se pueda determinar más claramente la trazabilidad metrológica de los puntos que hacen parte de los intervalos calibrados, pero en los cuales el certificado no incluye los factores de corrección específicos.	OM 8
OM	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 6.6.2.b El laboratorio debe contar con un procedimiento y conservar registros para definir los criterios para la evaluación, selección, seguimiento del desempeño y reevaluación de los proveedores externos Descripción del hallazgo: Se recomienda que el laboratorio documente de una forma más clara la forma como determina los criterios evaluación, selección y reevaluación dentro del proceso buscando sustentar de una forma más clara el cumplimiento de este numeral	OM 9
OM	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 7.2.1.5 El laboratorio debe verificar que puede llevar a cabo apropiadamente los métodos antes de utilizarlos, asegurando que se pueda lograr el desempeño requerido. Se deben conservar registros de la verificación. Si el método es modificado por el organismo que lo publicó, la verificación se debe repetir en la extensión necesaria. Descripción del hallazgo: Se recomienda que el laboratorio implemente informes de verificación de método que soporten más claramente el alcance del laboratorio para cada uno	OM 10

Tipo de hallazgo	Hallazgo	Número de hallazgo
	de los ensayos que realice incluyendo en estos los recursos con los cuales fueron demostradas las condiciones de precisión establecidas.	
OM	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 7.6.1 Los laboratorios deben identificar las contribuciones a la incertidumbre de medición. Cuando se evalúa la incertidumbre de medición, se deben tener en cuenta todas las contribuciones que son significativas, incluidas aquellas que surgen del muestreo, utilizando los métodos apropiados de análisis Descripción del hallazgo: Se recomienda sea incluidas declaraciones que permitan determinar cuándo se consideran que las contribuciones a la incertidumbre son significativas y así mismo hacer una depuración de los modelos matemáticos eliminando aquellas contribuciones que no aporten a la primera o segunda cifra significativa.	OM 11
OM	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 7.9.1 El laboratorio debe contar con un proceso documentado para recibir, evaluar y tomar decisiones acerca de las quejas. Descripción del hallazgo: Se recomienda realizar una simulación que permita demostrar de una forma más clara la funcionalidad del proceso documentado para recibir, evaluar y tomar decisiones acerca de las quejas.	OM 12
OM	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 7.10.3 Cuando la evaluación indique que el trabajo no conforme podría volver a ocurrir o exista duda acerca del cumplimiento de las operaciones del laboratorio con su propio sistema de gestión, el laboratorio debe implementar acciones correctivas Descripción del hallazgo: Se recomienda que el laboratorio implemente una metodología de evaluación que permita determinar de forma más objetiva, cuándo un trabajo no conforme requiere la implementación de acciones correctivas.	OM 13
OM	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 8.1.1	OM 14

Tipo de hallazgo	Hallazgo	Número de hallazgo
	El laboratorio debe establecer, documentar, implementar y mantener un sistema de gestión que sea capaz de apoyar y demostrar el logro coherente de los requisitos de este documento y asegurar la calidad de los resultados del laboratorio. Descripción del hallazgo: Se recomienda que el laboratorio establezca un ciclo de vida útil de su sistema de gestión tal que permita realizar una planificación adecuada del mismo para la implementación de las actividades que contempla la norma ISO/IEC 17025:2017	
OM	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 8.2.3 La dirección del laboratorio debe suministrar evidencia del compromiso con el desarrollo y la implementación del sistema de gestión y con mejorar continuamente su eficacia. Descripción del hallazgo: Se recomienda implementar un cronograma específico donde se detallen las fechas en las cuales se hará por parte de la Dirección del laboratorio la revisión de indicadores tal que demuestre de una forma más coherente el compromiso con la mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión	OM 15
OM	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 8.3.1 El laboratorio debe controlar los documentos (internos y externos) relacionados con el cumplimiento de este documento. Descripción del hallazgo: Se recomienda se implemente un periodo máximo de revisión documental interno y externo que permita un control de documentación que garantice el trabajar con documentos vigentes.	OM 16
OM	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 8.3.2.b/f El laboratorio debe asegurarse de que los documentos se revisan periódicamente, y se actualizan, según sea necesario y se previene el uso no intencionado de los documentos obsoletos, y la identificación adecuada se aplica a éstos si se	OM 17

Tipo de hallazgo	Hallazgo	Número de hallazgo
	conservan por cualquier propósito. Descripción del hallazgo: Se recomienda implementar registros que permitan evidenciar que el personal encargado ha realizado la revisión periódica que se hace cada tres (3) años y se actualizan si es necesario y así mismo implementar la marca de agua en documentos obsoletos de tal forma que se prevenga de una mejor forma el uso no intencionado de estos.	
OM	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 8.8.2.c/d El laboratorio debe asegurarse de que los resultados de las auditorías se informen a la dirección pertinente y se implementan las correcciones y las acciones correctivas apropiadas, sin demora indebida. Descripción del hallazgo: Se recomienda definir la forma como se evidencia la manera de informar los resultados de auditoría interna a la dirección, así como documentar el tiempo de implementación para el plan de acción tal que se demuestra más claramente la implementación de las correcciones y las acciones correctivas apropiadas sin demora indebida	OM 18
OM	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 8.9.3 Las salidas de la revisión por la dirección deben registrar todas las decisiones y acciones relacionadas, al menos con la eficacia del sistema de gestión y de sus procesos, con la mejora de las actividades del laboratorio relacionadas con el cumplimiento de los requisitos de este documento, con la provisión de los recursos requeridos, así como con cualquier necesidad de cambio. Descripción del hallazgo: Se recomienda que las salidas de la revisión por la dirección generen directrices más específicas en cuanto a las acciones relacionadas con el camino a desarrollar por el laboratorio en el siguiente periodo	OM 19
NC	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 5.3 El laboratorio debe definir y documentar el alcance de	NC 1

Tipo de hallazgo	Hallazgo	Número de hallazgo
	los ensayos que cumplen con este documento. Descripción del hallazgo: No se evidencia que el laboratorio defina y documente de forma completa, el alcance de los ensayos que cumplen con este documento Evidencia: Manual GE-M-SGCL01 V13, numeral 2 alcance, el laboratorio menciona que aplica el manual del sistema de gestión para los alcances acreditados pero no para el total de los ensayos del portafolio de servicio.	
NC	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 5.7.a La dirección del laboratorio debe asegurarse de que se efectúa la comunicación relativa a la eficacia del sistema de gestión y a la importancia de cumplir los requisitos del cliente y otros requisitos Descripción del hallazgo: No se evidencian mecanismos específicos y claros que permitan garantizar que la dirección del laboratorio efectúa la comunicación relativa a la eficacia del sistema de gestión y a la importancia de cumplir los requisitos del cliente y otros requisitos. Evidencia: No existe evidencia de una matriz de comunicaciones o de un documento que garantice los canales oficiales de comunicación para el laboratorio.	NC 2
NC	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 6.2.5 El laboratorio debe documentar los requisitos de competencia para cada función que influye en los resultados de los ensayos, incluidos los requisitos de educación, calificación, formación, conocimiento técnico, habilidades y experiencia. Descripción del hallazgo: No se evidencia que el laboratorio documente los requisitos de competencia para cada función que influye en los resultados de los ensayos en cuanto a	NC 3

Tipo de hallazgo	Hallazgo	Número de hallazgo
	los requisitos de calificación y de conocimiento técnico. Evidencia: Manual de perfiles y requisitos de competencia con GT-M-SGCL01 V10 Procedimiento inducción, supervisión y seguimiento del personal GT-P-SGCL02 V Plan de Inducción y Seguimiento de la Competencia GT-F-SGCL01 V03	
NC	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 6.2.6 El laboratorio debe autorizar al personal para llevar a cabo actividades de laboratorio específicas, incluidas, pero no limitadas a desarrollar, modificar, verificar y validar métodos, analizar los resultados, incluidas las declaraciones de conformidad o las opiniones e interpretaciones, así como informar, revisar y autorizar los resultados. Descripción del hallazgo: No se evidencia que el laboratorio autorice al personal para llevar a cabo ensayos incluidas las que son requeridas en este numeral de la norma ISO/IEC 17025:2017 Evidencia: Autorización de personal GE-F-SGCL08 V4 diligenciado para el personal	NC 4
NC	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 6.3.4 Se deben implementar, realizar el seguimiento de y revisar periódicamente las medidas para controlar las instalaciones y deben incluir, pero no limitarse al acceso y uso de áreas que afecten a los ensayos, a la prevención de contaminación, interferencia o influencias adversas en los ensayos, así como a la separación eficaz entre áreas en las cuales hay ensayos incompatibles. Descripción del hallazgo: No se evidencia que el laboratorio realice seguimiento de y revise periódicamente las medidas para controlar	NC 5

Tipo de hallazgo	Hallazgo	Número de hallazgo
	las instalaciones que ha implementado. Evidencia: No hay evidencias de la realización de las actividades descritas	
NC	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 6.4.1 El laboratorio debe tener acceso al equipamiento que se requiere para el correcto desempeño de los ensayos y que pueden influir en los resultados. Descripción del hallazgo: No se evidencia que en todos los casos el laboratorio tenga acceso al equipamiento que se requiere para el correcto desempeño de los ensayos y que pueden influir en los resultados. Evidencia: El termo reactor FTR-01 tiene una resolución de 10°C, impidiendo que el equipo mantenga los valores límites solicitados por el método de ensayo (150°C ± 2 °C)	NC 6
NC	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 6.4.5 El equipo utilizado para medición debe ser capaz de lograr la exactitud de la medición y/o la incertidumbre de medición requeridas para proporcionar un resultado válido Descripción del hallazgo: No se evidencia que, en todos los casos, los equipos utilizados para medición sean capaces de lograr la exactitud de la medición y/o la incertidumbre de medición requeridas para proporcionar un resultado válido Evidencia: No se evidencian especificaciones coherentes con las cuales se pueda determinar que el termo reactor FTR-01 sea capaz de lograr la exactitud de la medición requerida para proporcionar un resultado válido	NC 7
NC	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 6.4.8	NC 8

Tipo de hallazgo	Hallazgo	Número de hallazgo
	Todos los equipos que requieran calibración o que tengan un periodo de validez definido se deben etiquetar, codificar o identificar de otra manera para permitir que el usuario de los equipos identifique fácilmente el estado de la calibración o el periodo de validez. Descripción del hallazgo: No se evidencia que para todos los equipos que requieran calibración o que tengan un periodo de validez definido se tengan etiquetas, codificaciones o identificaciones de otra manera para permitir que el usuario de los equipos identifique fácilmente el estado de la calibración o el periodo de validez Evidencia: El laboratorio cuenta con un termohigrómetro con código interno FTH-04 cuya etiqueta indica fecha de calibración 2022-10-15 y la fecha de próxima calibración es 2023-10-15. La balanza analítica FBZ-01 tiene en la etiqueta la fecha de calibración 2021-11-15 y la próxima calibración 2023-04-29	
NC	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 7.1.1.a/b El laboratorio debe contar con un procedimiento para la revisión de solicitudes, ofertas y contratos. El procedimiento debe asegurar que los requisitos se comprendan adecuadamente y que el laboratorio cuenta con la capacidad y los recursos para cumplir los requisitos Descripción del hallazgo: No se evidencia que el laboratorio cuente con un procedimiento para la revisión de solicitudes, ofertas y contratos que asegure que los requisitos son comprendidos adecuadamente ni que el laboratorio cuente con la capacidad y los recursos para cumplir los requisitos de forma actualizada contemplando todos los ensayos que hacen parte de su alcance Evidencia:	NC 9

Tipo de hallazgo	Hallazgo	Número de hallazgo
	Procedimiento Revisión de Solicitudes, Ofertas y Contratos GS-P-SGCL-01 V09 Registro Oferta económica GS-F-SGCL-18 V06 diligenciado el 2024-08-16 al cliente Centro Agroindustrial Regional Quindío con la cotización No. F202408161119 donde se cotiza la realización de ensayos acreditados y no acreditados. Registro Capacidad instalada GE-O-SGCL-03 V01 diligenciado el 2022-02-07	
NC	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 7.1.3 Cuando el cliente solicite una declaración de conformidad con una especificación o norma para el ensayo, se deben definir claramente la especificación o la norma y la regla de decisión. La regla de decisión seleccionada se debe comunicar y acordar con el cliente, a menos que sea inherente a la especificación o a la norma solicitada Descripción del hallazgo: No se evidencia que el laboratorio determine cómo desarrollar las actividades cuando el cliente solicite una declaración de conformidad con una especificación o norma para el ensayo Evidencia: Procedimiento Revisión de Solicitudes, Ofertas y Contratos GS-P-SGCL-01 V09	NC 10
NC	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 7.4.1 El laboratorio debe contar con un procedimiento para el transporte, recepción, manipulación, protección, almacenamiento, conservación y disposición o devolución de los ítems de ensayo, incluidas todas las disposiciones necesarias para proteger la integridad del ítem de ensayo, y para proteger los intereses del laboratorio y del cliente. Se deben tomar precauciones para evitar el deterioro, la contaminación, la pérdida o el daño del ítem durante la manipulación, el transporte, el almacenamiento/espera, y la preparación para el ensayo. Se deben seguir las instrucciones de manipulación suministradas con el ítem.	NC 11

Tipo de hallazgo	Hallazgo	Número de hallazgo
	Descripción del hallazgo: No se evidencia la forma como el laboratorio posee disposiciones necesarias para proteger la integridad del ítem de ensayo y los intereses del cliente, así como tampoco el que siempre tome precauciones para evitar el deterioro del ítem de ensayo ni tampoco sigue las instrucciones de manipulación suministradas con el ítem Evidencia: Procedimiento Recepción, manipulación y disposición final del ítem de ensayo código GS-P-SGCL02 V09 En la prestación del servicio de ensayo realizado al cliente SENA Regional Quindío / Centro Agroindustrial el 2024-08-16 no se evidencia para el análisis de dureza total y DQO la preservación del ítem de ensayo acorde a las indicaciones que asume el sistema de gestión del laboratorio (Procedimiento Recepción, manipulación y disposición final del ítem de ensayo código GS-P-SGCL02 V09, Tabla 1060 I del SM (Sample storage and preservation) y Cadena de recepción de servicios anexo 2 recepción de muestras de laboratorio fisicoquímicos) ya que en dicho servicio se indica que no se realiza preservación con ácido nítrico a pH inferior a 2 unidades de pH para el ítem recibido (dureza total) y muestra preservada con ácido sulfúrico con pH inferior a 2 preservada con ácido nítrico (DQO).	
NC	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 7.7.3 Los datos de las actividades de seguimiento se deben analizar, utilizar para controlar y, cuando sea aplicable, mejorar los ensayos. Descripción del hallazgo: No se evidencia que el laboratorio tome los datos de las actividades de seguimiento haciendo un análisis de estas, las utilice para controlar y, cuando sea aplicable, mejore los ensayos.	NC 12

Tipo de hallazgo	Hallazgo	Número de hallazgo
	Evidencia: Sin evidencias de análisis y control para mejorar ensayos de actividades de seguimiento en comprobaciones intermedias y de validez de resultados en general	
NC	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 7.8.6.1 Cuando se proporciona una declaración de conformidad con una especificación o norma, el laboratorio debe documentar la regla de decisión aplicada, teniendo en cuenta el nivel de riesgo asociado con la regla de decisión empleada y aplicar dicha regla. Descripción del hallazgo: No se evidencia que cuando el laboratorio proporcione una declaración de conformidad con una especificación o norma, documente la regla de decisión aplicada, teniendo en cuenta el nivel de riesgo asociado con la regla de decisión empleada y aplicar dicha regla. Evidencia: Procedimiento de elaboración de informes de ensayo GS-P-SGCL03 V05	NC 13
NC	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 7.10.1 El laboratorio debe contar con un procedimiento que se debe implementar cuando cualquier aspecto de sus ensayos o los resultados de este trabajo no cumplan con sus propios procedimientos o con los requisitos acordados con el cliente Descripción del hallazgo: No se evidencia que, en todos los casos, el laboratorio implemente trabajo no conforme cuando cualquier aspecto de sus ensayos o los resultados de este trabajo no cumplan con sus propios procedimientos o con los requisitos acordados con el cliente Evidencia: El horno de secado por convección natural, FHN-02	NC 14

Tipo de hallazgo	Hallazgo	Número de hallazgo
	se encuentra fuera de servicio desde 2024-04-09 y se encuentra registrado en las observaciones que la desviación fue detectada en 2024-04-02 en el formato “programa anual metrológico” PAME sin generación de registro de trabajo no conforme al respecto.	
NC	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 8.4.2 El laboratorio debe conservar registros durante un período coherente con sus obligaciones contractuales. Descripción del hallazgo: No se evidencia que el laboratorio conserve registros durante un período coherente con sus obligaciones contractuales. Evidencia: Registro Listado maestro de documentos y registros GD-F-SGCL-01 V05 diligenciado como última revisión el 2024-09-12 Registro Oferta económica GS-F-SGCL-18 V06 diligenciado el 2024-08-16 al cliente Centro Agroindustrial Regional Quindío con la cotización No. F202408161119 donde se cotiza la realización de ensayos acreditados y no acreditados.	NC 15
NC	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 8.5.2 El laboratorio debe planificar las acciones para abordar las oportunidades, la manera de: - integrar e implementar estas acciones en su sistema de gestión, así como evaluar la eficacia de estas acciones. Descripción del hallazgo: No se evidencia que el laboratorio planifique las acciones para abordar las oportunidades y la manera de integrar e implementar estas acciones en su sistema de gestión, así como evaluar la eficacia de estas acciones. Evidencia: Procedimiento Gestión de riesgos y oportunidades SE-P-SGCL-05 V02	NC 16

Tipo de hallazgo	Hallazgo	Número de hallazgo
	Registro Matriz de riesgos y oportunidades SE-F-SGCL-14 V03 diligenciado el 2024-09-24 con cincuenta (50) riesgos y tres (3) oportunidades.	
NC	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 8.5.3 Las acciones tomadas para abordar los riesgos y las oportunidades deben ser proporcionales al impacto potencial sobre la validez de los resultados del laboratorio Descripción del hallazgo: No se evidencia que las acciones tomadas para abordar los riesgos y las oportunidades sean proporcionales al impacto potencial sobre la validez de los resultados del laboratorio. Evidencia: Procedimiento Gestión de riesgos y oportunidades SE-P-SGCL-05 V02 Registro Matriz de riesgos y oportunidades SE-F-SGCL-14 V03 diligenciado el 2024-09-24 con cincuenta (50) riesgos y tres (3) oportunidades	NC 17
NC	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 8.6.1 El laboratorio debe identificar y seleccionar oportunidades de mejora e implementar cualquier acción necesaria. Descripción del hallazgo: No se evidencia la selección de oportunidades de mejora de la evaluación de seguimiento de ONAC del año 2024, de la revisión por la dirección ni la implementación de cualquier acción necesaria. No se evidencia la selección de oportunidades de mejora de la auditoría interna del año 2023 para el laboratorio fisicoquímico. Evidencia: Procedimiento acciones correctivas y de mejora SE-P-SGCL01.	NC 18
NC	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 8.6.2 La retroalimentación que el laboratorio busca de sus clientes se debe analizar y usar para mejorar el	NC 19

Tipo de hallazgo	Hallazgo	Número de hallazgo
	sistema de gestión, los ensayos y el servicio al cliente. Descripción del hallazgo: No se evidencia que la retroalimentación que el laboratorio busca de sus clientes sea analizada y se use para mejorar el sistema de gestión, los ensayos y el servicio al cliente Evidencia: Procedimiento Servicio al cliente y atención de quejas SE-P-SGCL-04 V06 Análisis de encuestas realizado mediante el documento externo Informe de evaluación y análisis de la percepción positiva o negativa de los clientes internos y externos y PQRS V02 emitido como análisis para el año 2024 donde no se evidencia que se usa para mejorar el sistema de gestión, los ensayos y el servicio al cliente del laboratorio de ensayos fisicoquímicos	
NC	ISO/IEC 17025:2017 Numeral 8.7.1.a / b / 8.7.2 Cuando ocurre una no conformidad, el laboratorio debe reaccionar ante la no conformidad, según sea aplicable haciendo frente a las consecuencias, evaluar la necesidad de acciones para eliminar las causas de la no conformidad, con el fin de que no vuelva a ocurrir, ni que ocurra en otra parte, mediante la determinación de si existen no conformidades similares, o que potencialmente pueden ocurrir, así como teniendo en cuenta que las acciones correctivas deben ser apropiadas a los efectos de las no conformidades encontradas Las acciones correctivas deben ser apropiadas a los efectos de las no conformidades encontradas Descripción del hallazgo: No se evidencia que el laboratorio haga frente a las consecuencias analizando los respectivos efectos que esta no conformidad genera ni que sea analizado la determinación de que existan no conformidades similares o que potencialmente puedan ocurrir ni se	NC 20

Tipo de hallazgo	Hallazgo	Número de hallazgo
	evidencia que el laboratorio implemente acciones correctivas apropiadas a los efectos de las no conformidades encontradas Evidencia: Procedimiento Acciones correctivas y de mejora SE-P-SGCL-01 V06 Documento Registro y tratamiento de no conformidades SE-F-SGCL-02 V06 diligenciado el 2024-05-09 al numeral 7.7.3 identificado a través de un trabajo no conforme Plan de seguimiento acciones correctivas y oportunidades de mejora SE-F-SGCL-03 V06.	

RESULTADO DE HALLAZGOS:

- Total fortalezas del informe: Cinco (5)
- Total no conformidades detectadas: Veinte (20)
- Total oportunidades de mejora identificadas: Diez y ocho (18)

CONCLUSIONES DE LA AUDITORÍA

Fecha de reunión de apertura: 2024-09-30
Fecha de reunión de cierre: 2024-10-01
Cambios evidenciados en el laboratorio desde la última auditoría interna evaluados: Se evidencia el cambio de personal y la inclusión en el alcance de ensayos en pro de una posible ampliación de servicios. Teniendo en cuenta dicha situación, se ha realizado una revisión de cada una de las personas y así mismo de la inclusión de una nueva no conformidad debido a la no inclusión de ensayos en el alcance de cobertura del sistema de gestión.
El desarrollo de la auditoría dio cobertura a cada uno de los numerales teniendo en cuenta lo desarrollo y cumpliendo el plan de auditoría propuesto.
Se recomienda que en la próxima auditoría se detallen tiempos específicos que permitan profundizar en la resolución de las no conformidades planteadas en esa auditoría. Así mismo, se recomienda planificar la realización e testificaciones en un periodo de vida útil designado para el sistema de gestión.
La metodología utilizada para evaluar en esta auditoría tuvo dos modalidades: una primera etapa sin interacción humana revisando la documentación recibida y una segunda etapa con interacción humana para la evaluación de los requisitos técnicos y los requisitos de gestión, para lo cual se organizaron las reuniones pertinentes permitiendo desarrollar la auditoría de forma confiable y completa.
Se confirma que los objetivos planteados en esta auditoría han sido cumplidos

dentro del alcance, de acuerdo con el plan de auditoría. Así mismo se declara que en términos generales se han cumplido los criterios de la auditoría, cumpliendo la evaluación de los procesos planificados con adecuada disponibilidad de evidencias, recursos y garantizando la confidencialidad.
No se presentaron opiniones divergentes sin resolver entre el equipo auditor y los auditados. Es importante detallar que la auditoría por su naturaleza es un ejercicio de muestreo y por ende hay riesgo de que las evidencias examinadas no sean representativas según lo contemplado en el documento ISO 19011:2018, el cual sirvió de guía para la realización de este ejercicio de evaluación de primera parte.
Esta auditoría ha sido realizada para satisfacer las necesidades del sistema de gestión del laboratorio, quien fue el cliente que solicita su realización como parte del cumplimiento de lo dispuesto en la norma ISO/IEC 17025:2017 y así mismo, cumpliendo lo descrito en el plan de auditoría definido y aprobado previamente sin materialización de riesgos previstos por el gestor de calidad.
Este informe resume las actividades desarrolladas durante la auditoría encontrando como hallazgos cinco (5) fortalezas, diez y ocho (18) oportunidades de mejora y veinte (20) no conformidades. Como complemento de información, será necesario la revisión del anexo a este informe, el cual consta de una lista de chequeo correspondiente a evidencias sobre la revisión de cada uno de los numerales de la norma ISO/IEC 17025:2017 y así mismo de cada uno de los procesos del sistema de gestión.
Se destaca que no hubo obstáculos en el desarrollo de la auditoría que pudieran disminuir la confianza en la emisión de estas conclusiones, encontrando a un personal dispuesto a desarrollar el ejercicio con mente abierta y con la disposición a la mejora de sus procesos.
El equipo evaluador finalizará el proceso de auditoría con la aprobación del plan de acción correspondiente que busca dar solución a los hallazgos generados en esta auditoría.
Se declara que toda la información analizada y recibida es catalogada como confidencial y se garantiza por parte del equipo evaluador su adecuada manipulación evitando el uso propio y/o de terceros, por lo mismo se ha firmado el respectivo compromiso de confidencialidad.
Se identifica un sistema de gestión robusto, con un alto compromiso por parte de la Dirección del Laboratorio, demostrado en la asignación de recursos suficientes para el cumplimiento de lo requerido, instalaciones cómodas y con las condiciones suficientes para el desarrollo de las calibraciones. Adicionalmente el personal evidencia compromiso con el desarrollo de sus actividades con alta idoneidad.
Siguiendo las directrices del sistema de gestión, el equipo auditor realizó la supervisión y el examen de conocimiento técnico a la Química Marcela Vargas Maldonado en la calidad de Director Técnico del laboratorio, buscando garantizar la imparcialidad en las actividades que se llevan para seguimiento a

la competencia para lo cual, se anexa los registros Check list evaluación de habilidades GT-F-SGCL04 donde se hace la supervisión y el examen de conocimiento técnico respectivo.
Para la realización de este ejercicio se han cumplido las siguientes etapas:
Evaluación documental: Realizada por los evaluadores el 29 de septiembre, en la cual se hizo un sondeo de la información y en términos generales arroja una viabilidad para el cumplimiento de los objetivos propuestos.
Evaluación en sitio: Realizada los días 30 de septiembre y 1 de octubre de 2024 en los cuales se hace un seguimiento a cada uno de los numerales de la norma ISO/IEC 17025:2017 según lo expresado en este documento.
Se concluye que el sistema de gestión soporta de forma adecuada las condiciones requeridas para demostrar que mantiene el cumplimiento con la norma ISO/IEC 17025:2017 pudiendo evidenciar esto a través de lo registrado en la lista de chequeo anexa y las testificaciones realizadas.
Con esto, se puede afirmar que el laboratorio está en las condiciones para demostrar competencia, imparcialidad y operación coherente para la realización de sus actividades de calibración a través del cumplimiento en cada uno de los numerales de estos documentos normativos.

Nombre auditado	**Cargo**
Mónica Andrade Ríos	Subdirectora de Gestión de Industrial Centro (E) – Director de laboratorio
Karen Bibiana Diez Contreras	Responsable de Servicios Tecnológicos – Representante de la Alta Dirección
Milena Prada Chávez	Responsable de Sistema de Gestión
Marcela Vargas Maldonado	Responsable de Gestión Técnica Laboratorio de Ensayos Fisicoquímicos LEF
Angie Alejandra Meléndez Méndez	Personal Técnico LEF – Analista
Maira Alejandra Guzmán Guzmán	Personal Técnico LEF – Analista

Equipo evaluador	
Nombre	Rol
Sergio Mora Clavijo	Auditor líder
Orlando Bernal Chía	Experto técnico

Sergio Mora Cl
SERGIO MORA CLAVIJO
Auditor líder

Fecha de emisión: 2024-10-15

Carrera 23ª No. 101-17 Piso 2 Provenza
Celular(es): 300 489 2917
e-mail: ccolsmi.ltda@gmail.com
www.ccolsmi.com
Bucaramanga / Santander / Colombia

cColsmi
Compañía Colombiana de Servicios en Metrología e Ingeniería Ltda.

LA SOLUCIÓN EFICAZ CON CALIDAD
NIT. 900.169.491-4

INFORME PLAN DE ACCION
NO CONFORMIDADES - AUDITORIA INTERNA 2024
LABORATORIO DE ENSAYOS DE MATERIALES
LABORATORIOS DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS DEL CENTRO DE GESTIÓN INDUSTRIAL
SENA - BOGOTÁ

Se presenta informe para la revisión y observaciones de los planes de acción por parte del auditor líder Luis Mario Sosa Rueda, teniendo en cuenta los resultados de la auditoría interna 2024 realizada por la empresa CCOLSMI al Laboratorio de Ensayos de Materiales de los laboratorios de servicios tecnológicos del Centro de Gestión Industrial del SENA Bogotá, en las cuales se evidenció un total de 21 no conformidades para lo cual, se planteó por parte del laboratorio la planificación de 53 actividades buscando dar solución a través de correcciones y acciones correctivas.

Dicha información fue recibida de parte del laboratorio mediante correo electrónico el día 2024-10-31 con un documento que se adjunta a esta comunicación y la cual se detallan actividades específicas a desarrollar incluyendo una codificación y definición de responsables, así como de tiempos de posible subsanación para el cierre de hallazgos.

En tal sentido, se declara la aprobación de cada una de las correcciones con la observación de que es importante que se pueda analizar más allá de las evidencias específicas y se busque la posibilidad de explorar un análisis de otras situaciones similares para corregir que quizás puedan tener la misma naturaleza y en las cuales sea necesario plantear cambios.

En cuanto a las acciones correctivas, se plantea que no son adecuadas y no se recomienda la aprobación de ninguna de estas ya que no van enfocadas a eliminar una causa raíz específica y en ningún caso garantizan la eficacia en el sistema de gestión tal que la no conformidad no vuelva a presentarse en el ciclo de vida actual del sistema de gestión.

Cordialmente,



LUIS MARIO SOSA RUEDA
Auditor líder ISO/IEC 17025:2017

Fecha elaboración: 2024-11-06

Fin del informe de revisión

Carrera 23ª No. 101-17 Piso 2 Provenza
Celular(es): 300 489 2917
e-mail: ccolsmi.ltda@gmail.com
www.ccolsmi.com
Bucaramanga / Santander / Colombia

cColsmi
Compañía Colombiana de Servicios en Metrología e Ingeniería Ltda.

LA SOLUCIÓN EFICAZ CON CALIDAD
NIT. 900.169.491-4

INFORME PLAN DE ACCION
NO CONFORMIDADES - AUDITORIA INTERNA 2024
LABORATORIO DE ENSAYOS FISICOQUÍMICOS
LABORATORIOS DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS DEL CENTRO DE GESTIÓN INDUSTRIAL
SENA - BOGOTÁ

Se presenta informe para la revisión y observaciones de los planes de acción por parte del auditor líder Sergio Mora Clavijo, teniendo en cuenta los resultados de la auditoría interna 2024 realizada por la empresa CCOLSMI al Laboratorio de Ensayos Fisicoquímicos de los laboratorios de servicios tecnológicos del Centro de Gestión Industrial del SENA Bogotá, en las cuales se evidenció un total de 20 no conformidades para lo cual, se planteó por parte del laboratorio la planificación de 52 actividades buscando dar solución a través de correcciones y acciones correctivas.

Dicha información fue recibida de parte del laboratorio mediante correo electrónico el día 2024-10-31 con un documento que se adjunta a esta comunicación y la cual se detallan actividades específicas a desarrollar incluyendo una codificación y definición de responsables, así como de tiempos de posible subsanación para el cierre de hallazgos.

En tal sentido, se declara la aprobación de cada una de las correcciones con la observación de que es importante que se pueda analizar más allá de las evidencias específicas y se busque la posibilidad de explorar un análisis de otras situaciones similares para corregir que quizás puedan tener la misma naturaleza y en las cuales sea necesario plantear cambios.

En cuanto a las acciones correctivas, se plantea que no son adecuadas y no se recomienda la aprobación de ninguna de estas ya que no van enfocadas a eliminar una causa raíz específica y en ningún caso garantizan la eficacia en el sistema de gestión tal que la no conformidad no vuelva a presentarse en el ciclo de vida actual del sistema de gestión.

Cordialmente,



SERGIO MORA CLAVIJO
Auditor líder ISO/IEC 17025:2017

Fecha elaboración: 2024-11-06

Fin del informe de revisión

ANEXO F

Carrera 23ª No. 101-17 Piso 2 Provenza
Celular(es): 300 489 2917
e-mail: ccolsmi.ltda@gmail.com
Bucaramanga / Santander / Colombia

cColsmi
Compañía Colombiana de Servicios en Metrología e Ingeniería Ltda.

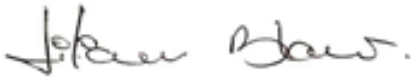
LA SOLUCIÓN EFICAZ CON CALIDAD
NIT. 900.169.491-4

CERTIFICADO DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Yo Diana Carolina Porras Rueda, actuando en calidad de representante legal, de la empresa Compañía colombiana de servicios en metrología e ingeniería LTDA. (CCOLSMI LTDA.), certifico que mi organización cuenta con un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo, en cumplimiento a la normatividad establecida por el Ministerio del Trabajo en el Decreto 1072 de 2015, Capítulo 6, "Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo" y en la Resolución No. 0312 de 2019, "Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo". Para dar cumplimiento al mismo contamos con el personal idóneo que se encarga de la implementación y mantenimiento del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo con lo establecido en la Resolución 0312 de 2019. De igual manera, respecto de nuestro personal, manifiesto que daremos cumplimiento en su totalidad a los requisitos legales en Seguridad y Salud en el Trabajo de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 1072 de 2015, con el fin de garantizar el control de peligros y riesgos, que puedan generarse en el desarrollo de las actividades propias de la ejecución de la negociación y posteriores a estas.



DIANA CAROLINA PORRAS RUEDA
Representante legal
C.C. 63.558.987 Bucaramanga



ELSA LILIANA BLANCO PINTO.
Encargado de la implementación y ejecución del Sistema de SST Licencia SST Resolución 7438 17/11/2022

ANEXO G

REPÚBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACIÓN PERSONAL
CÉDULA DE CIUDADANÍA

NUMERO **52.109.682**

BLANCO PINTO

APELLIDOS

ELSA LILIANA

NOMBRES



FIRMA



ÍNDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO **17-AGO-1974**

BOGOTA D.C
(CUNDINAMARCA)
LUGAR DE NACIMIENTO

1.65
ESTATURA

A+
G.S. RH

F
SEXO

25-NOV-1992 BOGOTA D.C.
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICIÓN

REGISTRADOR NACIONAL
JUAN CARLOS GALINDO VACHA

A-1500150-01079100-F-0052109682-20190702 0068855307A 3 9906552619

DIRECCIÓN DE CALIDAD DE SERVICIOS DE SALUD
SUBDIRECCIÓN INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL DE SERVICIOS DE SALUD

RESOLUCIÓN No. 7438 de 17/11/2022

"Por la cual se Concede Licencia de Prestación de Servicios en Seguridad y Salud en el Trabajo"

LA SUBDIRECTORA DE INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL DE SERVICIOS DE SALUD.

En uso de sus facultades legales conferidas en los artículos 23 de la ley 1562 de 2012 y 1o. de la Resolución 4502 del 28 de diciembre de 2012 del Ministerio de Salud y Protección Social y en especial por las que le confiere el Decreto 507 del 6 de noviembre de 2013 de la Alcaldía Mayor de Bogotá y,

CONSIDERANDO:

Que el (la) señor(a) ELSA LILIANA BLANCO PINTO, identificado(a) con Cédula de ciudadanía 52109682, ha solicitado Licencia para prestación de servicios en Seguridad y Salud en el Trabajo como persona natural.

Que el peticionario ha presentado la documentación necesaria, exigida por el literal A del Artículo Segundo de la Resolución 4502 del 28 de diciembre de 2012 del Ministerio de Salud y Protección Social.

Que revisada la solicitud presentada con su documentación anexa y verificado el cumplimiento de los requisitos exigidos por la Resolución No. 4502 de 2012 expedida por el Ministerio de Salud y Protección Social para el otorgamiento de la licencia de salud ocupacional, se considera procedente la expedición de licencia solicitada.

En mérito de lo expuesto, la Subdirectora de inspección, vigilancia y control de servicios de salud de la Secretaría Distrital de Salud

RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO: Conceder Licencia de Prestación de Servicios en Seguridad y Salud en el Trabajo a ELSA LILIANA BLANCO PINTO, Identificado(a) con Cédula de ciudadanía 52109682, como TECNÓLOGO EN GESTIÓN INTEGRADA DE LA CALIDAD, MEDIO AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.

ARTICULO SEGUNDO: La licencia otorgada comprende la prestación de servicios en Seguridad y Salud en el Trabajo en las siguientes áreas o campos de acción:

- Educación
- Capacitación
- Apoyo en actividades de Higiene Industrial
- Apoyo en actividades de seguridad industrial
- Acompañamiento en la investigación del accidente de trabajo
- Ejecución del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo

ARTÍCULO TERCERO: La presente Licencia se concede por término de diez (10) años, es de carácter personal e intransferible, tendrá validez en todo el territorio nacional y puede solicitarse su renovación, por un término igual, en cualquier Secretaría Seccional o Distrital del país.

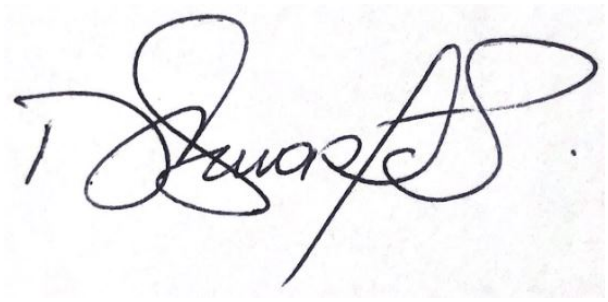
ARTICULO CUARTO: Cuando el titular de la licencia modifique alguna de las condiciones acreditadas en el momento de su obtención, deberá informar tal hecho a la Dirección de Calidad de Servicios de Salud - Subdirección Inspección, Vigilancia y Control de Servicios de Salud de esta Secretaría de Salud, a fin de que se proceda a modificar la resolución por la cual se otorgó la licencia. En caso contrario incurrirá en las sanciones previstas en las normas legales vigentes.

ARTICULO QUINTO: El titular de la licencia deberá dar estricto cumplimiento a las normas que regulan la materia, en especial a la Ley 1562 de 2012, Resolución 4502 del 28 de diciembre de 2012 y demás normas que la modifiquen o adicionen.

ARTICULO SEXTO: Notificar esta Resolución a ELSA LILIANA BLANCO PINTO informándole que de conformidad con el artículo 74 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo (Ley 1437 de 2011) contra la misma proceden los recursos de reposición y en subsidio apelación, los cuales podrá interponer ante esta Secretaría, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la notificación de este acto administrativo.

NOTIFIQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá, D.C. a los 17/11/2022



DORA DUARTE PRADA

Subdirectora Inspección, Vigilancia y Control de Servicios de Salud

Código de verificación: V1XkoogeD0

Elaboró: 52221927

Revisó: 51787955C

Aprobó: 41664170DSST

Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

ELSA LILIANA BLANCO PINTO

Con Cédula de Ciudadanía No. 52109682

Cursó y aprobó la acción de Formación

ACTUALIZACION DEL SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SG-SST

con una duración de 20 horas

En testimonio de lo anterior. se firma el presente en San José Del Guaviare. a los dieciocho (18) dias del mes de septiembre de dos mil veintitres (2023)

Firmado Digitalmente por

GUSTAVO ADOLFO ACOSTA RODRIGUEZ
Subdirector (E)
CENTRO DE DESARROLLO AGROINDUSTRIAL, TURISTICO Y TECNOLOGICO DEL GUAVIARE
REGIONAL GUAVIARE

92722351 - 18/09/2023
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 9533002816141CC52109682C.

Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

ELSA LILIANA BLANCO PINTO

Con Cedula de Ciudadania No. 52109682

Cursó y aprobó la acción de Formación

IMPLEMENTACION DEL SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

con una duración de 50 horas

En testimonio de lo anterior. se firma el presente en Bogotá. a los veintiseis (26) días del mes de octubre de dos mil veinte (2020)

Firmado Digitalmente por

Doris C. Guevara A.

DORIS CRISTINA GUEVARA ARMENTA
Subdirectora (E)
CENTRO PARA LA INDUSTRIA DE LA COMUNICACIÓN GRAFICA
REGIONAL DISTRITO CAPITAL

70460896 - 26/10/2020
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 9217002188224CC52109682C.

ANEXO H

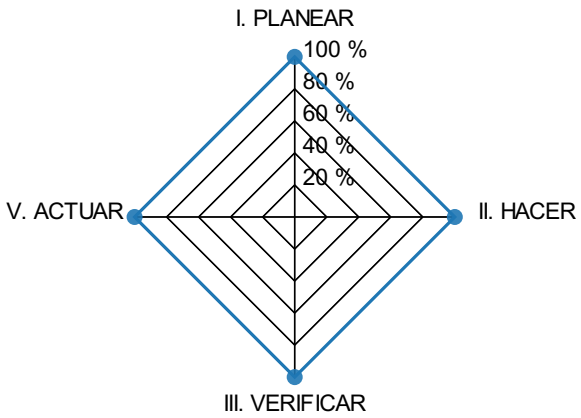
CONSTANCIA

Positiva Compañía de Seguros S.A, hace constar que la empresa **Compañia Colombiana De Servicios En Metrologia E Ingenieria Ltda.** , identificada con **NI 900169491** afiliada en el ramo de riesgos laborales, aplicó el **27/05/2024** la autoevaluación de los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST para la vigencia **2023** conforme a la Resolución **0312 del 2019**. Aplicando el capítulo **I** y obteniendo un resultado del **100,00%**, **ACEPTABLE**.

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

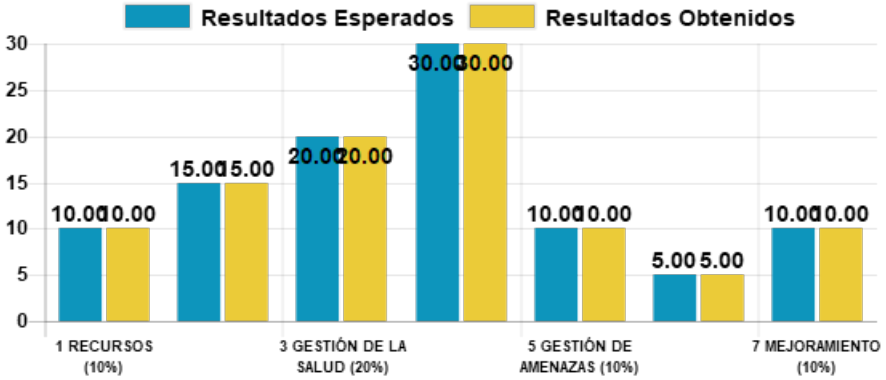
Resultados Evaluación por Ciclo





CICLO	RESULTADO ESPERADO	RESULTADO OBTENIDO	PORCENTAJE DEL CICLO OBTENIDO
PLANEAR	25,00%	25,00%	100,00%
HACER	60,00%	60,00%	100,00%
VERIFICAR	5,00%	5,00%	100,00%
ACTUAR	10,00%	10,00%	100,00%
TOTAL	**100%**	**100,00%**	**100,00%**

Resultados Evaluación por Estándar



ESTANDAR		RESULTADO ESPERADO	RESULTADO OBTENIDO	PORCENTAJE DEL ESTANDAR EVALUADO
PLANEAR	1 RECURSOS (10%)	10,00%	10,00%	100%
	2 GESTIÓN INTEGRAL DEL SISTEMA GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (15%)	15,00%	15,00%	100%
HACER	3 GESTIÓN DE LA SALUD (20%)	20,00%	20,00%	100%
	4 GESTIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS (30%)	30,00%	30,00%	100%
	5 GESTIÓN DE AMENAZAS (10%)	10,00%	10,00%	100%
VERIFICAR	6 VERIFICACIÓN DEL SG-SST (5%)	5,00%	5,00%	100%
ACTUAR	7 MEJORAMIENTO (10%)	10,00%	10,00%	100%
			TOTAL	**100,00%**

SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA
VIGILADO

Las actividades a desarrollar de acuerdo a los resultados obtenidos, serán ejecutadas por la empresa como parte de la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.

Se expide la presente constancia a solicitud del interesado.
Fecha de expedición: **27 mayo 2024**.

La autenticidad de este documento electrónico puede ser verificado dando click en el siguiente enlace: (https://alissta.gov.co/EvaluacionEstandarMinimo/VCEnl?token=QqGufOizQB/xysA/gpDnGg==)

Para verificación de Positiva

ANEXO I

Carrera 23ª No. 101-17 Piso 2 Provenza
Celular(es): 300 489 2917
e-mail: ccolsmi.ltda@gmail.com
www.ccolsmi.com
Bucaramanga / Santander / Colombia

cColsmi
Compañía Colombiana de Servicios en Metrología e Ingeniería Ltda.

LA SOLUCIÓN EFICAZ CON CALIDAD
NIT. 900.169.491-4

DECLARACION PERSONA JURÍDICA

Señores
SENA, Centro de Gestión Industrial
Bogotá

ASUNTO: Proceso de MC-DC-CGI-024-2024

Yo Diana Carolina Porras Rueda identificada con Cédula de Ciudadanía No. 63.558.987, de Bucaramanga, Representante Legal de la firma CCOLSMI LTDA, con NIT 900.169.491-4, declaro bajo la gravedad del juramento la cual se entiende prestado con la firma del presente documento, no encontrarme con sanciones, ni medidas preventivas abiertas o proceso de ejecución ante las autoridades ambientales.



DIANA CAROLINA PORRAS RUEDA
C.C. No. 63.558.987 de Bucaramanga